



KAPITEL 7
Linux-Benutzeroberflächen

Eine besondere Stärke von *Linux* ist seine vollständige Konfigurierbarkeit. Insbesondere kann auch die Benutzeroberfläche beliebig ausgewählt und nach individuellen Bedürfnissen ausgestaltet werden. Neben der klassisch textbasierten Kommandozeilen-Oberfläche aus der *Unix*-Ära[1] gibt es auf dem *X-Window*-System aufbauende grafische Benutzeroberflächen wie *KDE* und *Gnome*. Besonders bemerkenswert ist die Trennung zwischen der grundlegenden grafischen Darstellung einerseits, die durch das *X-Window*-System vorgenommen wird und der Fensterverwaltung (*Window-Manager* oder *Desktop*) andererseits, den zugehörigen Hilfsprogrammen und eigentlichen Oberfläche wie *KDE* und *Gnome*.

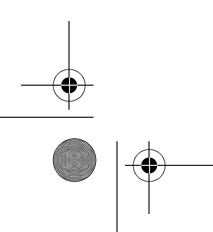
Der Aufbau des *X-Window*-Systems unterliegt strikt einer netzwerkverträglichen Architektur, damit können alle Anwendungen, die auf dem *X-Window*-System aufbauen, auf einem anderen Computer dargestellt werden als dem, auf dem die eigentliche Anwendung läuft[2]. Die übliche Bezeichnung in den Kategorien von *Client-Server*-Architektur führt dann aber zu einer verwirrenden Bezeichnung der Partner – der Rechner, auf dem die Anwendung, beispielsweise eine Tabellenkalkulation, läuft ist der *X-Window*-Client, der Rechner auf dem die Darstellung, beispielsweise unter *Gnome* erfolgt ist der *X-Window*-Server. Dies entspricht in verwirrender Weise der üblichen Arbeitsteilung – die Hauptrechenleistung muss der Server, in diesem Fall der *X-Server* erbringen, der Client, hier der *X*-Programm gibt nur abstrakte, weniger Rechenleistung erfordernde Kommandos.

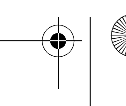
Eine relativ neue Kategorie von Software, die so genannten *Desktop-Umgebungen*, haben sich der Herausforderung gestellt, eine moderne, leistungsfähige grafische Benutzeroberfläche für *Linux* bereitzustellen, und versuchen, einen integrierten, konsistenten Desktop (*Schreibtisch*) zu schaffen, bei dem alle Applikationen gleich aussehen, sich gleich anfühlen, sich gleich verhalten und sogar in allen Applikationen die gleichen Menüs verwenden (soweit dies möglich ist).

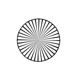
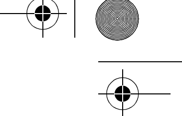
Derzeit gibt es zwei weit verbreitete Desktop-Umgebungen für *Linux*, das *K Desktop Environment* und *GNOME*. *KDE* zielt sowohl darauf ab, Umsteigern aus anderen Umge-

1 Besprochen in anderen Kapiteln

2 Siehe Anhang





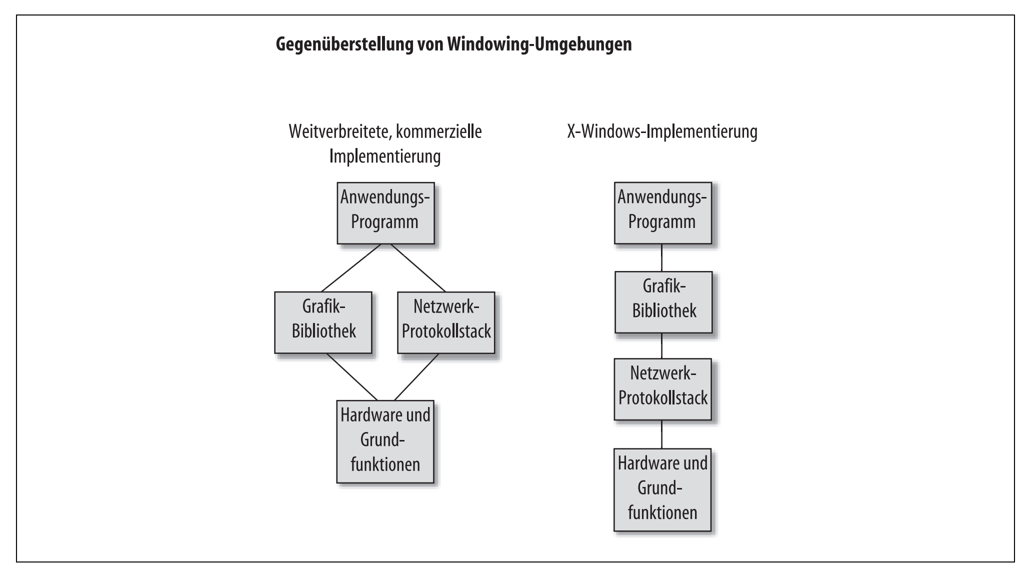


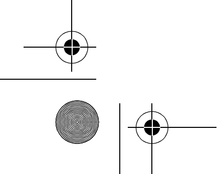
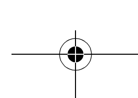
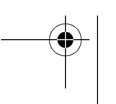
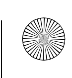
Abbildung 7-1: Vergleich der Window-Systemarchitekturen

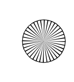
bungen eine gewohnte Umgebung zu bieten, als auch darauf, altgedienten *Unix*-Benutzern eine produktivere und angenehmere Arbeitsumgebung[3] zur Verfügung zu stellen. *GNOME* hat dagegen viel Aufwand in die Optik der Desktop-Umgebung (mit vielfarbigen Icons und Ähnlichem) gesteckt und die einzelnen Programme sind weniger integriert. *KDE* ist in den meisten Distributionen die Standard(-Default)-Umgebung, aber fast alle enthalten beide. Wenn das bei Ihrer Distribution nicht der Fall ist, könnte das bedeuten, dass der Distributionshersteller über Ihren Kopf hinweg entscheiden will, welche Distribution Sie verwenden sollen. Wir behandeln hier sowohl *KDE* als auch *GNOME*.

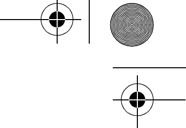
Ab der Version 8.0 von *Red Hat Linux* und in der Folge in den anderen kommerziellen Distributionen wurde das Aussehen sowohl von *KDE* als auch von *GNOME* so konfiguriert, dass sich die beiden sehr ähnlich sehen. Das Ziel ist es, ein einheitliches, konsistentes Look-and-Feel für die Software zu liefern, unabhängig davon, ob der Anwender *KDE* oder *GNOME* wählt. *Red Hat Linux* soll auf diese Weise einfacher unterstützt werden können und unabhängig von der gewählten Desktop-Umgebung ein identifizierbares Aussehen haben. In manchen Fällen kann es sogar schwierig sein zu sagen, ob gerade *KDE* oder *GNOME* läuft. Wenn Sie das neue Aussehen nicht mögen, können Sie die Einstellungen rückgängig machen. Abgesehen von diesen Einstellungen unterscheidet sich die Software nur sehr wenig von dem, was das *GNOME*-Projekt selbst bereitstellt. *KDE* sollten Sie in einer aktuellen Version verwenden.



3 KDE beruht auf einer portablen Bibliothek, die auf verschiedenen Betriebssystemen zur Verfügung steht und wird von der Firma Trolltech zur Verfügung gestellt.





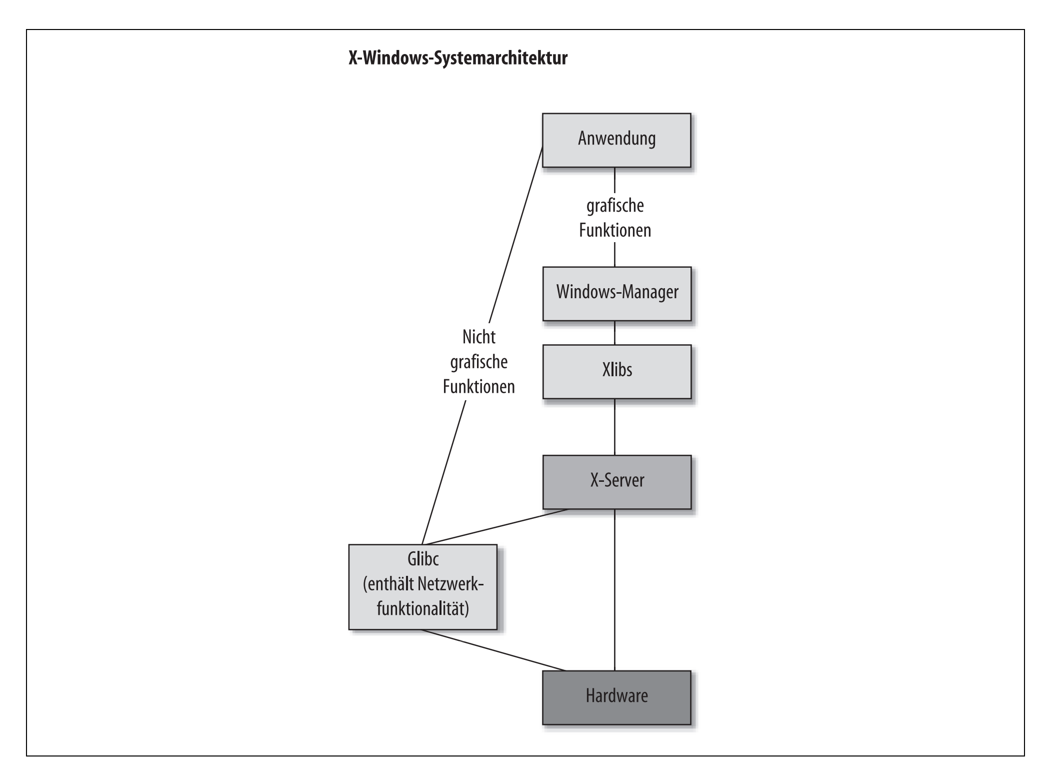
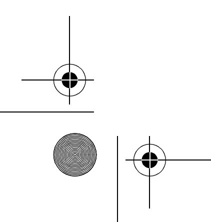


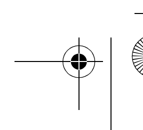
Abbildung 7-2: X-Window-Systemarchitektur

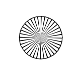
Wenn Sie die Manpages zu `xterm` und anderen *X-Clients* lesen, werden Sie weitere Optionen für die Befehlszeile finden, die wir hier nicht besprochen haben. Es gilt, was wir bereits gesagt haben: Fast alles unter *X* ist konfigurierbar. Ein weiterer von vielen Windowsmanagern, der `fvwm` (Version 2) benutzt eine eigene Konfigurationsdatei, *.fvwm2rc*, die in der dazugehörigen Manpage beschrieben wird. (Falls Sie keine *.fvwm2rc*-Datei einrichten, wird stattdessen die Systemdatei */usr/lib/X11/fvwm2/system.fvwmrc* benutzt.) Moderne Fenstermanager verwenden immer noch Konfigurationsdateien, enthalten zusätzlich benutzerfreundliche, GUI-basierte Konfigurationsprogramme, in denen Sie Ihre Einstellungen vornehmen und dann im korrekten Format abspeichern können. In den Manpages und in Büchern zum Thema *X* (wie zum Beispiel in dem *O'Reilly*-Buch *X Window System User's Guide*) finden Sie weitere Hinweise zur Konfiguration der einzelnen Clients.

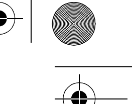
Das K Desktop Environment

Das K Desktop Environment ist ein Open Source-Software-Projekt, dessen Ziel es ist, einen konsistenten, benutzerfreundlichen Desktop für *Unix*- und damit auch für *Linux*-Systeme zu schaffen. Seit der Gründung des Projekts im Oktober 1996 hat es atemberaubende Fortschritte gemacht. Das liegt nicht zuletzt an der Wahl des sehr guten GUI-









Toolkits *Qt*[4], aber auch an der konsequenten Verwendung von C++ und dessen objektorientierten Features für die Implementierung

Es sollte hier noch erwähnt werden, dass *KDE* kein reiner Fenstermanager wie *fvwm* ist, sondern ein vollständiges Desktop-System, das mit jedem beliebigen Fenstermanager verwendet werden kann. *KDE* enthält allerdings einen eigenen Fenstermanager namens `kwin`, mit dem Sie die besten Ergebnisse erzielen werden und den wir deswegen hier behandeln.

Die aktuelle *KDE*-Version wie auch die KDE-Office-Suite[5] macht massiv von *KParts* Gebrauch, einer Komponententechnologie, die es unter anderem möglich macht, Office-Komponenten einzubetten, etwa den PDF-Betrachter in den Webbrowser, um heruntergeladene PDF-Dateien nahtlos ansehen zu können usw.

KDE wird ständig weiterentwickelt, aber das *KDE*-Team veröffentlicht alle paar Monate eine so genannte offizielle Release-Version, die als sehr stabil angesehen wird und für Endbenutzer geeignet ist. Diese Versionen werden sowohl als Quell- als auch als Binärpakete in verschiedenen Formaten bereitgestellt, oft an die gängigsten *Linux*-Distributionen angepasst. Wenn es Ihnen nichts ausmacht, mit *KDE* herumzuprobieren, und wenn Sie den einen oder anderen Fehler aushalten können, dann können Sie auch an vorderster Front der Entwicklung leben und die täglichen *KDE*-Schnappschüsse herunterladen, aber das ist nichts für Leute mit schwachen Nerven.

Gestaltung

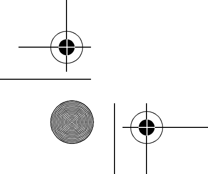
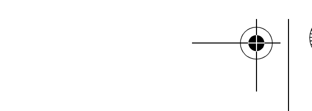
Wir haben schon des Öfteren angedeutet, dass Sie für die Konfiguration von Fenstermanagern und *X*-Applikationen früher die Syntax von diversen Konfigurationsdateien lernen sowie diese Dateien editieren mussten. Altgediente *Linux*-Hasen nehmen das als gegeben hin, aber neue Anwender fühlen sich davon oft abgeschreckt. Das *KDE*-Team hat es sich daher zum Ziel gesetzt, dass alles, was in *KDE* konfigurierbar ist (und das ist eigentlich so ziemlich alles), über grafische Dialoge eingestellt werden kann. Wenn Sie es gern tun möchten, können Sie immer noch Konfigurationsdateien editieren, aber Sie müssen das nicht mehr, und selbst die hartgesottensten Anwender werden gewöhnlich zugeben, dass es für simple Dinge wie das Ändern der Hintergrundfarbe einfacher ist, ein paar Knöpfe (Buttons) anzuklicken, als die Manpage zu lesen, die Syntax zur Festlegung der Hintergrundfarbe herauszufinden, die Konfigurationsdatei zu öffnen, zu editieren und den Fenstermanager neu zu starten.

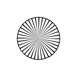
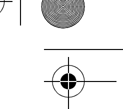
Neben der einfachen Konfiguration gibt es in *KDE* eine Reihe von Features, die man bisher unter *Linux* nicht kannte. Beispielsweise sind über das Internet zugängliche Ressourcen völlig in den Desktop integriert. Zu *KDE* gehört ein Dateimanager, der auch als Webbrowser fungiert, und das Browsen von Dateien auf einem FTP-Server funktioniert ganz genauso wie das Browsen Ihrer lokalen Festplatte. Sie können Icons, die Fundstel-



4 Qt wird von der Firma Trolltech, *http://www.troll.no/* bereitgestellt und für Linux kostenlos abgegeben.

5 *http://koffice.kde.org*

len im Internet repräsentieren, auf Ihren Desktop ziehen und so später einfach wiederfinden. *KDE* integriert Suchmaschinen und andere Internet-Ressourcen in Ihren Desktop, und Sie können sogar mit Leichtigkeit Ihre eigenen Lieblingssuchmaschinen und Internet-Links integrieren. Außerdem sind so ziemlich alle *KDE*-Applikationen dazu in der Lage, Dateien auf entfernten Servern zu öffnen und zu speichern.

Drag-and-Drop – allgegenwärtig unter *Windows* und auf dem *Macintosh* – ist auch ein zentraler Bestandteil von *KDE*. Um beispielsweise eine Datei im Texteditor zu öffnen, ziehen Sie einfach das Icon der Datei aus einem Fenster des Dateimanagers und lassen es auf das Editor-Fenster fallen. Das funktioniert unabhängig davon, wo die Datei liegt; wenn sie sich auf einem entfernten Server befindet, dann lädt *KDE* automatisch die Datei für Sie herunter, bevor sie im Texteditor (oder mit welcher Applikation Sie sie öffnen wollen) geöffnet wird. Das gleiche gilt für Multimediadateien. Klicken Sie einfach ein Icon einer MP3-Datei auf einem entfernten Server an; die Datei wird im Hintergrund heruntergeladen und auf Ihrem lokalen Rechner abgespielt.

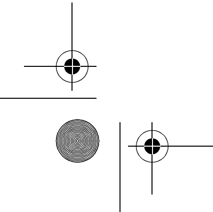
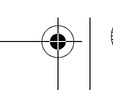
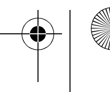
Während Manpages gut dafür geeignet sind, Programmierern direkten Zugriff auf knapp gefasste Informationen über die Systembibliotheken zu geben, sind sie nicht gerade gut für die Endbenutzerdokumentation geeignet. *KDE* verwendet daher Standard-HTML-Dateien und enthält einen schnellen Hilfe-Betrachter, das *KDE*-Hilfezentrum. Dieses kann auch Manpage- und Info-Dateien anzeigen, so dass Sie sämtliche Informationen auf Ihrem System von einer Applikation aus ansehen können. Außerdem unterstützen die meisten *KDE*-Applikationen kontextsensitive Hilfe.

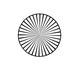
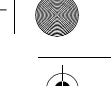
Das *X-Window*-System unterstützt ein Feature namens Session- Management. Dies ist eine Fähigkeit, die es Ihnen ermöglicht, Ihre *X*-Umgebung zu verlassen (beispielsweise weil Sie Ihren Computer ausschalten oder neu starten wollen), und wenn Sie dann zu *X* zurückkehren, werden alle Applikationen, die Sie geöffnet hatten, an der gleichen Position wieder geöffnet. Leider wird dieses sehr benutzerfreundliche Feature nur von wenigen hergebrachten *X*-Anwendungen unterstützt. *KDE* verwendet es aber in großem Umfang. *KDE* stellt einen Sessionmanager bereit, der das Sessionmanagement übernimmt, und alle *KDE*-Applikationen sind so geschrieben, dass sie davon Gebrauch machen.

KDE enthält einen Fenstermanager namens `kwin`, der auch sehr gut ist, aber das ist nur ein Teil von *KDE*. Andere Teile sind der Dateimanager, der Webbrowser, das *Panel*, ein Pager[6], das Kontrollzentrum zur Konfiguration des Desktops und viele weitere Programme. Wenn Sie wollen, können Sie *KDE* auch mit anderen Fenster-Verwaltungsprogrammen verwenden, aber Sie werden dann möglicherweise einige der systemintegrierenden Features verlieren. Außerdem wird *KDE* mit Unmengen von Applikationen ausgeliefert; von einer vollständigen Office-Suite über Postscript- und PDF-Betrachter bis zu Multimedia-Software und Spielen.

6 Das ist ein Programm zur Darstellung von reinem Text ohne zusätzliche Formatierungsinformationen wie Farbe und Größe der Buchstaben.



Vielleicht denken Sie jetzt: *Das klingt ja alles ganz gut und schön, aber ich habe hier einige normale* X-*Applikationen, die ich gern benutzen möchte*. Es wird Sie in diesem Fall erfreuen zu hören, dass Sie das auch problemlos tun können. Ja, genau: Sie können alle *X-Applikationen* auf einem *KDE*-Desktop laufen lassen, und *KDE* stellt sogar einige Funktionen bereit, um diese so weit wie möglich in den Desktop zu integrieren. Wenn Sie das wollen, können Sie *KDE* versuchen lassen, Ihre anderen *X*-Applikationen so umzukonfigurieren, dass sie die gleichen Farben wie der Rest des Desktops verwenden, so dass Sie insgesamt eine schöne, konsistente Umgebung bekommen. Natürlich werden Nicht-*KDE*-Anwendungen einige von *KDEs* fortgeschrittenen Features wie Drag-and-Drop oder Sessionmanagement nicht unterstützen, aber Sie können diese Anwendungen, an die Sie sich gewöhnt haben, weiterhin verwenden, bis jemand vielleicht eine *KDE*-Applikation herausbringt, die das Gleiche leistet (oder bis es sogar eine *KDE*-Version Ihres Lieblingsprogramms gibt).

KDE installieren

Heutzutage werden die meisten Linux-Distributionen mit *KDE* ausgeliefert, aber wenn das bei Ihrer Distribution nicht der Fall ist oder Sie eine neuere Version von *KDE* verwenden wollen, dann können Sie diese aus dem Internet herunterladen. Auf der Homepage des *KDE*-Projektes[7] finden Sie alles rund um *KDE*, darunter auch Dokumentation, Bildschirmfotos und Adressen zum Herunterladen. Der FTP-Server[8] des *KDE*-Projekts ist die Standardquelle für alle *KDE*-Software. Dieser Server ist allerdings oft überlastet, so dass es sich lohnen kann, einen Spiegel davon zu verwenden.

KDE besteht aus einer Reihe von Paketen. Dazu gehören:

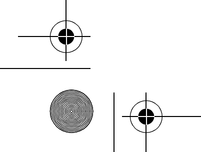
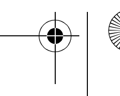
kdelibs
: Dieses Paket enthält die *KDE*-Bibliotheken. Sie enthalten den grundlegenden Applikationsrahmen, eine Reihe von GUI-Widgets, das Konfigurationssystem, das HTML-Anzeigesystem und viele andere Dinge. Ohne dieses Paket funktioniert in *KDE* gar nichts.

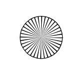
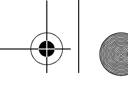
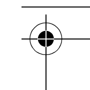
kdebase
: In diesem Paket finden Sie die grundlegenden *KDE*-Applikationen, die einen Desktop erst zu einem *KDE*-Desktop machen, darunter auch den Dateimanager/Webbrowser, den Fenstermanager und das Panel. Dieses Paket brauchen Sie auf jeden Fall, wenn Sie *KDE* verwenden wollen.

kdegames
: Eine Reihe von Spielen, darunter Kartenspiele, Actionspiele und Strategiespiele. Wahrscheinlich wird jeder dieses Paket installieren wollen, aber natürlich nur, um sich mit dem System besser vertraut zu machen.

7 *http://www.kde.org*

8 *ftp://ftp.kde.org*

kdegraphics
: Eine Reihe von Grafikprogrammen wie einen DVI-Betrachter, einen Postscript-Betrachter und einen Icon-Editor.

kdeutils
: Dieses Paket enthält einige Desktop-Anwendungen wie Texteditoren, einen Taschenrechner, einen Druckermanager und ein Adressbuchverwaltungsprogramm.

kdemultimedia
: Wie der Name schon sagt, enthält dieses Paket Multimediaprogramme, darunter einen CD-Spieler, einen MIDI-Player und – wer hätte das gedacht – einen Karaoke-Player.

kdenetwork
: Hier finden Sie eine Reihe von Internetprogrammen, darunter einen E-Mail-Client, einen News-Client und einige Programme zur Netzwerkverwaltung.

kdeadmin
: Dieses Paket enthält einige Programme für Systemverwalter, darunter einen Benutzermanager, einen Runlevel-Editor und ein Backup-Programm.

kdepim
: Die wichtigste Applikation dieses Pakets ist korganizer, ein vollständiger »Personal Information Manager«, der auch Synchronisation mit Palm Pilots bietet.

kdeedu
: Wie der Name schon andeutet, enthält dieses Paket eine Reihe von Lernprogrammen; die Spanne reicht von Vokabeltrainern bis zu Programmen, die Ihnen die Bewegungen der Planeten und Sterne nahe bringen.

Koffice
: *KOffice* ist nicht weniger als eine vollständige, funktionsreiche Office-Suite. Viele *KDE*-Nutzer benutzen es für Ihre tägliche Arbeit. Heutzutage ist der Versionszyklus von *KOffice* von dem von *KDE* abgekoppelt. Alles Wichtige zu *KOffice* finden Sie auf einer eigenen Seite[9].

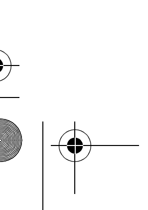
Neben den hier erwähnten Paketen, die das *KDE*-Team offiziell bereitstellt, gibt es buchstäblich hunderte von weiteren *KDE*-Programmen. Auf dem Server des *KDE*-Projektes finden Sie eine (vermutlich unvollständige) Liste[10] von aktuellen Applikationen.

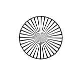
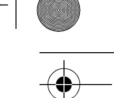
Wenn Sie erst einmal die zu installierenden Pakete ausgewählt haben, können Sie an die Installation gehen. Wie Sie das genau machen, hängt davon ab, welche *Linux*-Distribution Sie verwenden und ob Sie ein Binärpaket installieren oder *KDE* selbst aus dem Quellcode kompilieren wollen. Wenn Ihre Distribution *KDE* enthält, dann können Sie *KDE* auch während der Installation des Systems installieren.

9 *http://koffice.kde.org*

10 *http://www.kde.org/applications.html*





Sobald die Software auf Ihrer Festplatte installiert ist, sind nur noch einige wenige Schritte zu tun. Zunächst einmal müssen Sie sicherstellen, dass das Verzeichnis, das die *KDE*-Applikationen enthält, in Ihrer PATH-Umgebungsvariable steht. Per Voreinstellung werden ausführbare *KDE*-Programme in */opt/kde3/bin* installiert, aber wenn Sie *KDE* in einem anderen Pfad installiert haben, dann müssen Sie den hier angeben.[11] Mit dem Befehl

```
export PATH=/opt/kde/bin:$PATH
```

können Sie dieses Verzeichnis zu Ihrer PATH-Variable hinzufügen. Um dies dauerhaft zu machen, können Sie diese Zeile entweder zu Ihrer privaten Konfigurationsdatei *.bashrc* in Ihrem Home-Verzeichnis oder zur systemweiten Konfigurationsdatei */etc/profile* hinzufügen.

Anschließend müssen Sie das Gleiche mit dem Verzeichnis, das die *KDE*-Bibliotheken enthält (per Voreinstellung */opt/kde/lib*), und der Umgebungsvariable LD_LIBRARY_PATH machen:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/kde/lib:$LD_LIBRARY_PATH
```

Jetzt haben Sie es fast geschafft, aber Sie müssen immer noch *X* mitteilen, dass Sie den *KDE*-Desktop beim Start von *X* mitstarten wollen. Dies geschieht in der Datei *.xinitrc* in Ihrem Home-Verzeichnis. Legen Sie zunächst eine Sicherungskopie von dieser Datei an. Entfernen Sie dann sämtlichen Inhalt, und schreiben Sie stattdessen

```
exec startkde
```

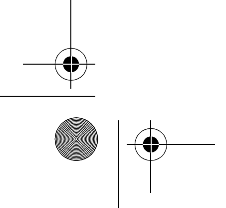
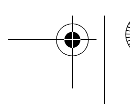
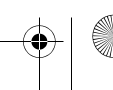
hinein. startkde ist ein kleines Shell-Skript, das mit *KDE* geliefert wird und das einfach den *KDE*-Fenstermanager kwin und eine Reihe von Applikationen startet. Die von Distributionen vorinstallierten *.xinitrc*-Dateien sind vermutlich komplexer und starten auch Nicht-*KDE*-Applikationen und -Dienste.

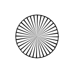
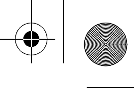
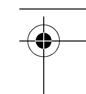
KDE-Anwendungen

Es gibt tausende von Programmen für *KDE*. Die Spanne reicht von einfachen Hilfsprogrammen (wie konsole, der Terminalemulation, und OClock, der Uhr) über Editoren und Programmierhilfen hin zu Spielen und Multimediaanwendungen. Wir können hier nur einen kleinen Ausschnitt aus der Masse der Software für *KDE* vorstellen. In diesem Abschnitt wollen wir die Anwendungen besprechen, mit denen jeder Benutzer von *KDE* vertraut sein sollte. Das sind nicht unbedingt die aufregendsten Programme, die es gibt, aber sie sollten doch ein Teil Ihrer Ausstattung sein. Vergessen Sie auch nicht, dass Sie immer noch die Möglichkeit haben, auf eine der klassischen *X*-Applikationen auszuweichen, wenn es für eine bestimmte Aufgabe kein *KDE*-Programm geben sollte. Die *X*-Applikationen werden nicht so gut integriert sein und nicht so gut aussehen, aber trotzdem auf dem *KDE*-Desktop funktionieren.

11 Manche Distributionen installieren KDE möglicherweise woanders, z.B. in /usr/bin.



KOffice

Es gibt eine eigene Office-Suite unter *KDE*, die die üblichen Anwendungen Textverarbeitung *KWord*, *Kspreadsheet*, *Killustration* und *KPresenter* enthält. Alle Programme verwenden *XML* als Standardformat, jedoch werden die zu einem Dokument gehörenden *XML*-Dateien in einem komprimierten Archiv abgelegt, so dass eine einfache Versendung per E-Mail oder ein Datenaustausch per File-Sharing ohne zusätzlichen Aufwand möglich ist.

KWord

Das Textverarbeitungsprogramm *kword* kennt diverse Formatvorlagen, die die Anforderungen eines kleinen Büros abdecken. Es wird am Rand die Dokumentstruktur abgebildet, so dass die Erstellung strukturierter Elemente einfach möglich ist.

KSpread

Das Tabellenkalkulationsprogramm `kspread` bietet ebenfalls Vorlagen. Es ermöglicht den Import diverser Fremdformate, wie alle anderen Bestandteile der *KOffice*-Suite

Killustration

Dieses Paket hat zwei Bestandteile `kivio` und `karbon`. `kivio` bietet die Symbolbibliothek für Datenflusspläne der alten DIN-Norm an, `karbon` bietet ein vektororientiertes Format an.

KPresenter

Mit `kpresenter` können die klassischen Vortragsfolien und -animationen erstellt werden. Auch die üblichen Effekte beim Übergang zwischen verschiedenen Folien stehen zur Verfügung.

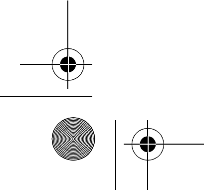
Steuerleiste

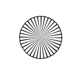
KDE ist ziemlich einfach zu benutzen. Das meiste ist recht intuitiv, so dass Sie oft einfach raten können, was zu tun ist. Wir werden Ihnen hier aber trotzdem einige Hinweise geben, was Sie mit *KDE* tun können, um Sie zu weiteren Entdeckungsreisen in die Welt Ihres *KDE*-Desktops zu ermutigen.

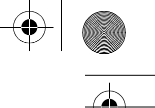
Das KDE-Panel und das K-Menü

Wenn Sie *KDE* zum ersten Mal starten, sieht es wie in folgender Abbildung aus. Am unteren Rand des Bildschirms sehen Sie das so genannte *Panel*. Dieses hat mehrere Aufgaben, unter anderem ermöglicht es den schnellen Zugriff auf die installierten Applikationen. Am oberen Rand sehen Sie die *Taskleiste*. Sie zeigt alle geöffneten Fenster und kann dazu verwendet werden, um schnell zu jedem beliebigen Fenster auf jedem beliebi-





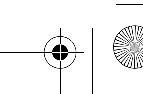


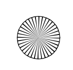
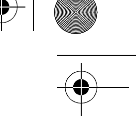
gen Arbeitsbereich zu gelangen. Außerdem öffnet *KDE* beim ersten Start ein Konfigurationsprogramm, mit dem Sie die ersten generellen Einstellungen vornehmen können.

KDE stellt eine Reihe von Arbeitsbereichen bereit, auf die Sie über die Knöpfe (Buttons) in der Mitte des Panels zugreifen können. Per Voreinstellung sind diese mit Eins bis Acht beschriftet. Versuchen Sie einfach einmal, auf einen dieser Knöpfe (Buttons) zu klicken. Sie können sehen, dass die Fenster, die Sie geöffnet haben, nur dann sichtbar sind, wenn Sie sich im Arbeitsbereich Eins befinden, während das Panel und die Taskleiste immer sichtbar sind. Gehen Sie jetzt in den Arbeitsbereich Zwei, und starten Sie ein Terminalfenster, indem Sie auf das Terminalsymbol im Panel klicken. Wenn das Terminalfenster erscheint, wechseln Sie erneut den Arbeitsbereich – das Terminal ist nur dann zu sehen, wenn Sie sich im Arbeitsbereich Zwei befinden, aber in der Taskleiste, die immer zu sehen ist, finden Sie einen Eintrag für das Terminalfenster. Wenn Sie gerade in einem anderen Arbeitsbereich sind, dann klicken Sie auf den Eintrag für das Terminalfenster in der Taskleiste. Damit kommen Sie automatisch direkt auf den Arbeitsbereich zurück, auf dem sich das Terminalfenster befindet.



Abbildung 7-3: Der KDE-Desktop nach dem ersten Start



Probieren Sie jetzt ein anderes raffiniertes Feature aus: Klicken Sie auf den kleinen Knopf (Button) in der Titelleiste des Terminalfensters, der wie eine Pinnwandnadel aussieht. Wechseln Sie jetzt wieder den Arbeitsbereich. Sie werden feststellen, dass das Terminalfenster jetzt auf jedem Arbeitsbereich sichtbar ist – es ist quasi auf dem Hintergrund des Desktops »festgepinnt« worden.

Wenn Sie des Terminalfensters auf jedem Arbeitsbereich müde geworden sind, klicken Sie einfach wieder auf die Nadel, und wenn Sie das Fenster ganz loswerden wollen, dann klicken Sie auf den Knopf (Button) mit dem kleinen *[x]* in der linken oberen Ecke des Fensters.

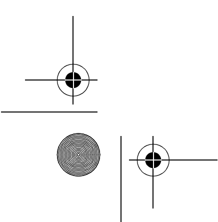
Es gibt vieles, was Sie mit Fenstern in *KDE* tun können, aber wir wollen uns jetzt erst einmal dem so genannten *K-Menü* zuwenden. Sie öffnen es, indem Sie auf das Icon mit dem Zahnrad-*K*-Symbol ganz links im Panel klicken. Kommerzielle Distributionen ersetzen das generische KDE-Symbol durch ein eigenes. Neben den Optionen zum Konfigurieren des *K*-Menüs und des Panels selbst finden Sie hier alle installierten *KDE*-Applikationen, fein säuberlich in Untermenüs sortiert. Um eine dieser Applikationen zu starten, wählen Sie den entsprechenden Menüeintrag aus.

Wir haben Ihnen vorhin versprochen, dass Sie auch alte *X*-Anwendungen auf Ihrem *KDE*-Desktop ausführen können. Dies tun Sie, indem Sie entweder ein Terminalfenster öffnen und den Namen der Applikation auf der Kommandozeile eingeben oder indem Sie `STRG-F2` drücken und dann den Namen der Applikation in dem kleinen Kommandozeilenfenster eingeben, das in der Bildschirmmitte erscheint. Mit ein klein wenig mehr Aufwand können Sie aber auch Nicht-*KDE*-Anwendungen in das *K*-Menü und das Panel integrieren, die diese Anwendungen als Icons repräsentiert werden, die beim Anklicken das entsprechende Programm starten.

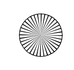
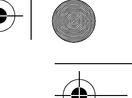
Je nachdem, wie Sie *KDE* installiert haben, kann es sein, dass es bereits ein Untermenü mit Nicht-*KDE*-Anwendungen gibt, das eine Reihe von Nicht-*KDE*-Anwendungen enthält. Wenn das bei Ihnen nicht der Fall ist, dann führen Sie die Anwendung *KAppfinder* aus, die Sie im Untermenü *System* finden. Hierbei handelt es sich um ein Werkzeug, das Ihr System nach einer Reihe von in einer Datenbank eingetragenen Anwendungen absucht und jede durch Erzeugung einer so genannten *.desktop*-Datei in den Desktop integriert. Wenn das Programm, das Sie in *KDE* integrieren wollen, nicht in der Datenbank von *Appfinder* steht, dann müssen Sie so eine *.desktop*-Datei selbst erzeugen, aber wie immer in *KDE* gibt es Dialoge, die Ihnen dabei helfen und in die Sie nur alle notwendigen Informationen eintragen müssen. Näheres finden Sie in der *KDE*-Dokumentation auf Ihrem *Linux*-Computer und auf dem Server[12] des *KDE*-Projektes.

Per Voreinstellung enthält das Panel eine Reihe von Icons, die die wichtigsten Programme starten, aber Sie können sehr leicht eigene hinzufügen. Dazu öffnen Sie wieder das K-Menü, klicken dann auf `Kontrolleiste konfigurieren` → `Hinzufügen` → `Knopf`. Ein Untermenü, das fast wie eine Kopie des *K*-Menüs aussieht, erscheint. Suchen Sie die

12 *http://www.kde.org/documentation/index.html*





Applikation, deren Icon Sie zum Panel hinzufügen wollen, und wählen Sie diese aus, als ob Sie sie starten wollten. *KDE* wird dann ein Icon für diese Applikation zum Panel hinzufügen. Sie können auch ganze Untermenüs zum Panel hinzufügen, indem Sie den jeweils ersten Eintrag eines Untermenüs im `Hinzufügen` → `Knopf`-Baum auswählen. Das Icon enthält dann einen kleinen schwarzen Pfeil, der anzeigt, dass beim Anklicken des Icons ein Menü geöffnet und nicht etwa eine Applikation gestartet wird.

Der Platz auf dem Panel ist natürlich begrenzt, weswegen Sie wahrscheinlich das eine oder andere Icon von Programmen, die Sie nicht so häufig verwenden, entfernen wollen. Klicken Sie dazu einfach mit der rechten Maustaste auf das Icon, und wählen Sie `Entfernen`. Dadurch wird nicht das Programm gelöscht, sondern nur das Icon auf dem Panel. Ganz allgemein aktivieren Sie viele der Funktionalitäten von *KDE* durch Anklicken mit der rechten Maustaste.

Das KDE-Kontrollzentrum

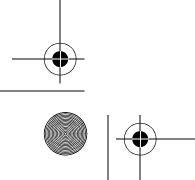
Als Nächstes zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihren *KDE*-Desktop Ihrem Geschmack anpassen. Wie versprochen, werden wir dazu keine Konfigurationsdateien editieren.

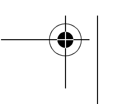
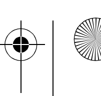
Die Konfiguration geschieht im *KDE*-Kontrollzentrum, das Sie über das *K*-Menü starten können. Alle Konfigurationsoptionen sind auf verschiedenen Ebenen einsortiert. Wenn Sie das Kontrollzentrum starten, sehen Sie die Gruppen der obersten Ebene. Indem Sie auf die Pluszeichen klicken, können Sie eine Gruppe öffnen, um die Einträge in dieser Gruppe zu sehen.

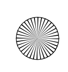
Den Hintergrund konfigurieren: Als Beispiel werden wir nun die Hintergrundfarbe verändern. Dazu öffnen Sie die Gruppe `Erscheinungsbild` und wählen `Hintergrund` aus. Nach einer kurzen Pause erscheint das Konfigurationsfenster zur Einstellung des Hintergrunds (siehe Abbildung 11-3).

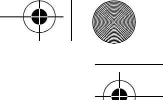
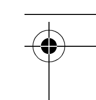
Sie können einen einfarbigen Hintergrund, einen zweifarbigen Hintergrund mit einer Reihe von Farbverläufen, bei denen eine Farbe langsam in eine andere übergeht, eine *Tapete* (entweder vordefiniert oder ein Bild Ihrer Wahl) oder eine Mischung, die verschiedene Auswahlen kombiniert, verwenden. Um Farben auszuwählen, klicken Sie entweder auf den `Farbe 1`- oder den `Farbe 2`-Knopf. Es öffnet sich ein Farbauswahldialog, in dem Sie eine Farbe ganz nach Ihrem Geschmack aussuchen können. Wenn Sie diesen schließen, wird die neue Farbe im Monitor in der rechten oberen Ecke des Konfigurationsfensters angezeigt. Wenn Sie *KDE* konfigurieren, werden Sie häufig solche Monitore sehen, die Ihnen anzeigen, wie sich Ihre Auswahl auswirken wird. Sie können sich aber auch ansehen, was wirklich passiert. Klicken Sie dazu auf den `Anwenden`-Knopf am unteren Rand des Konfigurationsfensters: Ihre Änderung wirkt sich jetzt automatisch auf den gesamten Desktop aus. Es ist nicht nötig, den Desktop neu zu starten.

Wenn Sie lieber einen einfarbigen Hintergrund hätten, wählen Sie `Einfach` aus der `Modus`-Combobox aus. Sie sehen, dass der Farb-Knopf für die zweite Farbe deaktiviert wird. Die gewünschte Farbe wählen Sie mit dem Farb-Knopf für die erste Farbe aus.





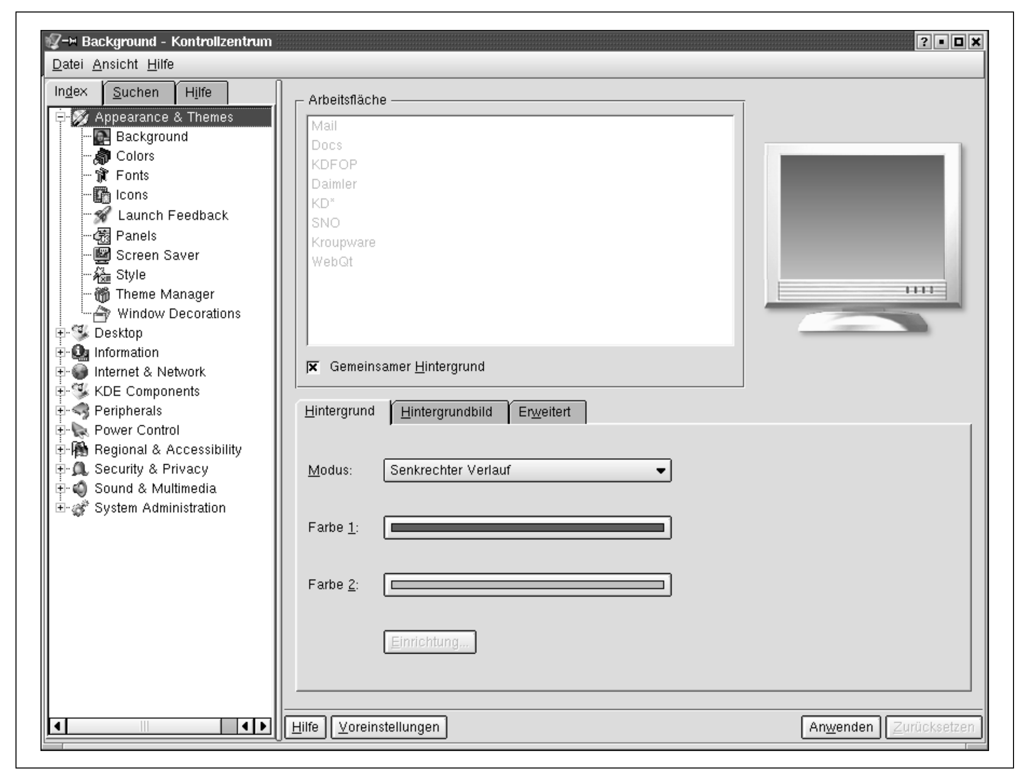


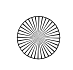
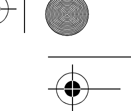
Abbildung 7-4: Konfigurieren des KDE-Hintergrunds

Auf der `Hintergrundbild`-Seite können Sie ein Hintergrundbild als *Tapete* auswählen. *KDE* wird mit einer großen Anzahl von Hintergrundbildern geliefert, aber Sie können auch ein eigenes Bild (z.B. ein digitalisiertes Foto Ihrer Familie) verwenden. Es ist sogar möglich, mehrere Bilder zu konfigurieren, die sich in von Ihnen definierten Abständen abwechseln. Schließlich können Sie auf der Seite `Erweitert` verschiedene Übergänge auswählen. Diese sind schwer zu beschreiben; probieren Sie sie also am besten aus, und schauen Sie im kleinen Monitor, was passiert.

Es gibt noch mehr Dinge, die man mit dem Hintergrund anstellen kann, aber wir wollen es vorerst dabei belassen und uns etwas anderes ansehen: das Konfigurieren von Stilen und Farben der Fenster.

Fenster-Stile und -Farben konfigurieren: Bei normalen Fenster-Managern können Sie die Farben der Fensterdekorationen konfigurieren, aber nicht die des Fensterinhalts. Bei *KDE* sieht die Sache anders aus. Weil *KDE* ein integrierter Desktop ist, wirken sich Farb- und andere Einstellungen sowohl auf die vom Fenstermanager gezeichneten Dekorationen als auch auf die von den Anwendungen gezeichneten Fensterinhalte aus. Wir machen uns jetzt daran, das Aussehen des Desktops ein wenig zu verändern.



Öffnen Sie im Kontrollzentrum die Gruppe `Erscheinungsbild`, und wählen Sie `Farben`. Sie werden ein Vorschaufenster und eine Auswahlliste sehen, aus der Sie ein Farbschema auswählen können. Unter *KDE* werden keine einzelnen Farben, sondern so genannte Farbschemata konfiguriert, denn es ist wenig sinnvoll, nur eine Farbe zu ändern. Alle Farben müssen zusammenpassen, um ein angenehmes und ansprechendes Äußeres zu erreichen.

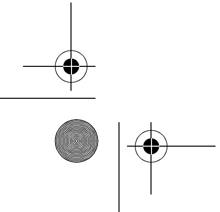
Sie können bei KDE zwar eigene Farbschemata erzeugen, aber eigentlich ist das eine Aufgabe, für die man einige Kenntnisse über Farbpsychologie und das menschliche Wahrnehmungssystem benötigt, weswegen wir Ihnen raten möchten, eines der vordefinierten Farbschemata auszuwählen. Überprüfen Sie im Vorschau-Monitor, ob Ihnen gefällt, was Sie da sehen. Jetzt kommt der interessante Teil: Klicken Sie auf den `Anwenden`-Knopf, und beobachten Sie, wie alle laufenden Applikationen ein wenig aufflackern und plötzlich ihre Farbe ändern – ohne dass Sie sie hätten neu starten müssen. Für *Windows*-Benutzer ist das selbstverständlich, aber unter *Unix* gab es so etwas vor *KDE* noch nicht.

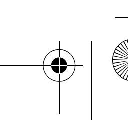
Das Gleiche gilt auch für die anderen Einstellungen. Öffnen Sie beispielsweise die Gruppe `Erscheinungsbild`, und wählen Sie dort `Stil` aus. Hier können Sie aus einer großen Anzahl so genannter Stile auswählen. Der Stil bestimmt, wie die Oberflächenelemente gezeichnet werden, also zum Beispiel wie in Windows (Stil *Qt Windows*), wie in Motif (Stil *Qt Motif*), wie in RISC OS (Stil *RISC OS*) oder sogar ganz modern wie in den *Light*-Stilen. Sie können diese Einstellung ändern, indem Sie auf `Anwenden` klicken. Beobachten Sie, wie alle laufenden Applikationen ihren Stil ändern. Das Gleiche gilt übrigens auch für die Fonts, die Sie mit der `Schrift`-Seite ändern können.

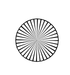
Internationalisierung: Man kann in *KDE* noch viel mehr konfigurieren, aber wir können hier nicht alle Optionen besprechen, ansonsten wäre in diesem Buch nicht mehr viel Platz für andere Themen. Aber eine weitere Sache möchten wir Ihnen noch zeigen, die besonders für diejenigen interessant ist, deren Muttersprache nicht Englisch ist.

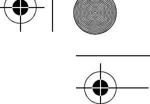
Gehen Sie auf die Seite `Land & Sprache` der Gruppe `Persönliche Einstellungen` (siehe folgende Abbildung). Hier können Sie die Landes- und Spracheinstellungen auswählen, in denen Ihr *KDE*-Desktop und Ihre *KDE*-Applikationen laufen sollen. Derzeit können Sie aus mehr als achtzig Spracheinstellungen und Sprachen auswählen. Beachten Sie, dass ein Sprachmodul installiert sein muss, um die jeweilige Sprache auswählen zu können. Sie können diese Sprachmodule entweder vom *KDE*-FTP-Server herunterladen (wie oben beschrieben) oder von Ihrem Distributionsmedium installieren.

Sie wundern sich vielleicht, warum Sie mehr als eine Sprache auswählen können. Dies liegt daran, dass *KDE*-Programme von Freiwilligen übersetzt werden und nicht alle Applikationen gleichzeitig bearbeitet werden. Daher steht eine bestimmte Applikation möglicherweise nicht in der Sprache zur Verfügung, die Sie als Erstsprache (die erste in der Sprachliste) gewählt haben. In diesem Fall wird für diese Applikation automatisch die Zweitsprache gewählt, und wenn es auch in dieser Sprache keine Übersetzung der Applikation gibt, dann wird die Drittsprache gewählt. Hilft auch das nichts, dann wird Englisch genommen, was es immer gibt.









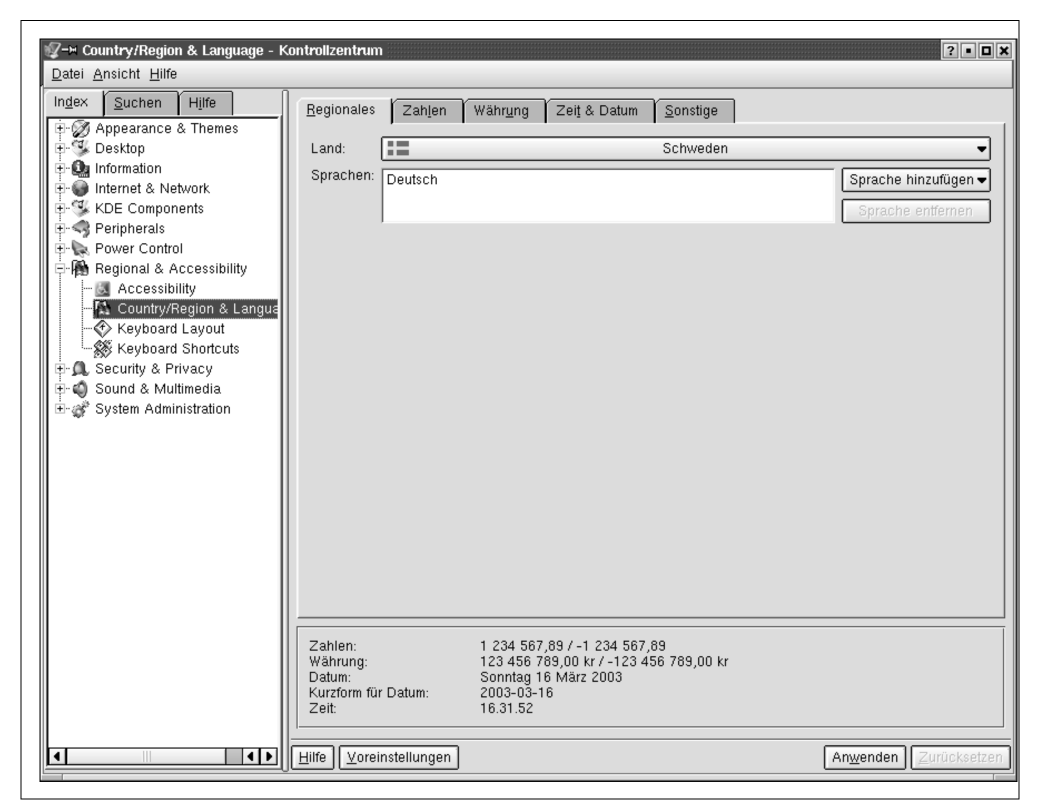


Abbildung 7-5: Konfigurieren der Sprache des KDE-Desktops

Es gibt noch viel mehr über den *KDE*-Desktop zu sagen, aber wir lassen Sie jetzt mit Ihren Entdeckungen allein. Neben den offensichtlichen und intuitiven Features gibt es auch einige, die nicht so offensichtlich, aber gleichwohl sehr nützlich sind. Lesen Sie also auf jeden Fall in der Dokumentation[13] nach.

konsole – Ihr Ausgangspunkt

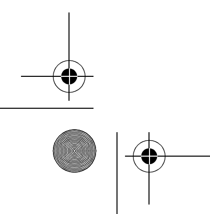
Lassen Sie uns die Erforschung von *KDE*-Anwendungen mit `konsole` beginnen, dem Arbeitstier, mit dem Sie die meiste Zeit verbringen werden. Es handelt sich dabei einfach um ein Fenster, das eine *Unix*-Shell enthält, die einen Prompt anzeigt, Befehle entgegennimmt und wie ein Terminal scrollt.

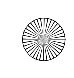
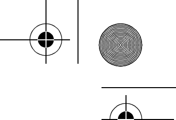


Die traditionelle Terminalemulation unter *Unix* war `xterm`. In KDE wird stattdessen das besser in die KDE-Oberfläche eingebundene `konsole` verwendet. Das hergebrachte `xterm` hat jedoch die wesentlich bessere Emulation exotischer Terminals wie *Tektronix 4010*, *Tektronix 4014* und *IBM 3270*.

13 *http://www.kde.org/documentation/index.html*



Vielleicht wundern Sie sich mit mir über die Vorstellung, einen hochauflösenden Farbmonitor anzuschaffen und mehrere Megabytes an Grafiksoftware zu installieren, um sich dann mit der Emulation eines alten *VT100*-Terminals konfrontiert zu sehen. Aber *Linux* ist eben kein Betriebssystem, das ausschließlich mit der Maus bedient werden muss. Obwohl es eine Menge an optisch ansprechenden grafischen Anwendungen gibt, werden Sie doch häufig mit Texten arbeiten wollen, und dafür bietet die Befehlszeile nach wie vor die umfangreichsten Werkzeuge.

Lassen Sie uns also einen Blick auf ein `konsole`-Fenster werfen. Die folgende Abbildung zeigt ein Fenster, in dem wir bereits ein paar Befehle eingegeben haben.

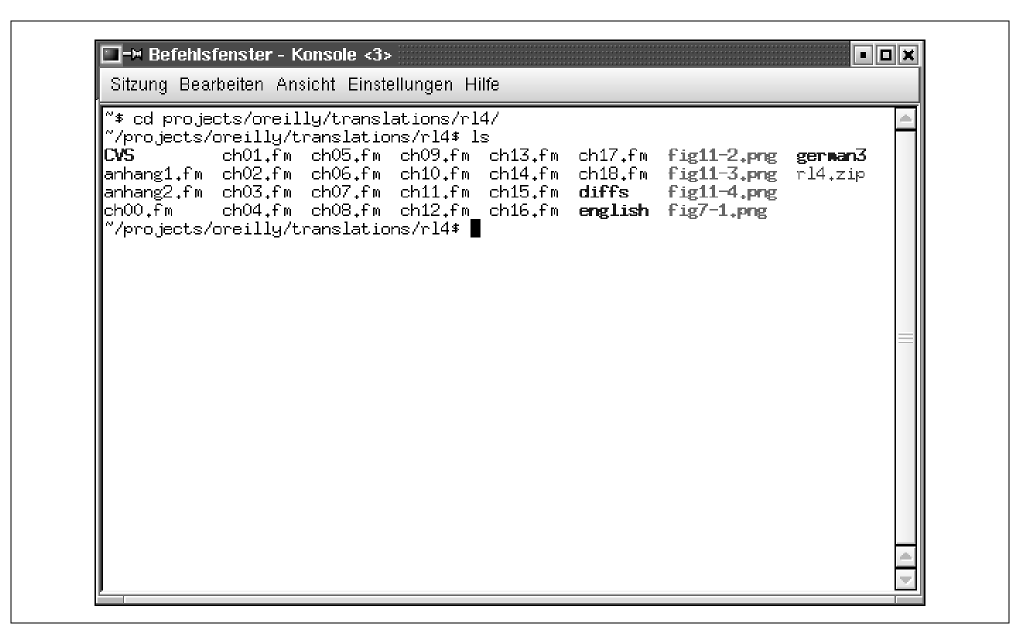
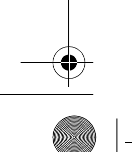
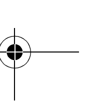
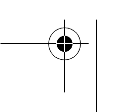
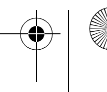


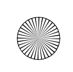
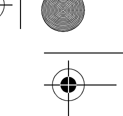
Abbildung 7-6: konsole-Fenster

konsole starten

Es gibt, wie bei allen *KDE*-Programmen, mehrere Möglichkeiten, konsole zu starten:

- Aus dem Panel, wenn Sie dort ein `konsole`-Icon haben. Dies wird bei den meisten Distributionen defaultmäßig der Fall sein.
- Aus dem *K*-Menü, wo Sie `konsole` unter `System` finden.
- Geben Sie `Alt-F2` ein, und tippen Sie dann in dem kleinen Befehlsfenster, das erscheint, `konsole`.
- Wenn Sie bereits ein `konsole`-Fenster geöffnet haben, können Sie dort auch einfach `konsole` eingeben, um ein weiteres Fenster zu bekommen. Wenn Sie das bisherige `konsole`-Fenster weiter nutzen wollen, geben Sie `konsole &` ein, das sonst das bisher genutzte Fenster blockiert wird.

Wenn Sie ein konsole-Fenster öffnen, wird ein *Tipp-des-Tages*-Fenster geöffnet, das Ihnen nützliche Tipps zur Arbeit mit konsole liefert. Sie können diese Funktion abschalten, aber wir würden Ihnen raten, Sie noch eine Weile anzulassen, weil Sie dadurch viele nützliche Dinge lernen werden. Sie können auch alle Tipps auf einmal durchlesen, indem Sie den Nächster-Knopf wiederholt betätigen. Viele *KDE*-Applikationen haben so einen Tipp des Tages.

Sie können in konsole mehrere Sitzungen in einem einzigen konsole-Fenster laufen lassen. Um eine neue Sitzung zu öffnen, wählen Sie einfach einen Sitzungstyp aus dem Sitzung-Menü aus oder klicken auf den Neu-Knopf in der Werkzeugleiste. Über die Werkzeugleiste oder das Ansicht-Menü können Sie zwischen den einzelnen Sitzungen wechseln. Wenn Sie keine Werkzeugleiste sehen, schalten Sie sie mit dem Menüpunkt Einstellungen → Werkzeugleiste ein.

Ausschneiden und Einfügen der Auswahl

konsole bietet einiges mehr als ein *VT100*-Terminal. Eines seiner Features sind seine umfangreichen Fähigkeiten, Texte auszuschneiden und wieder einzufügen (Cut-and-Paste).

Werfen Sie noch einmal einen Blick auf vorige Abbildung. Nehmen wir an, dass wir nicht das Verzeichnis *notes* meinten, sondern *~/perl_example/for_web_site*.

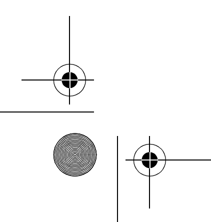
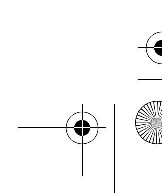
Wir wollen zuerst den Teil des cd-Befehls markieren, der uns interessiert. Bewegen Sie den Cursor auf die Leerstelle links vom *c* in cd. Drücken Sie die linke Maustaste, und ziehen Sie den Cursor, bis der Schrägstrich hinter *examples* invers dargestellt wird. Folgende Abbildung zeigt das Ergebnis.

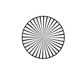
Drücken Sie die mittlere Maustaste, wenn Sie genau den gewünschten Bereich markiert haben. konsole fügt den ausgewählten Text in der aktuellen Befehlszeile ein. Folgende Abbildung stellt das Ergebnis dar. Jetzt können Sie den Rest des Verzeichnisnamens *for_website* eingeben und die Eingabetaste drücken, um den Befehl auszuführen.

Sie können einen beliebig großen Bereich in dem Fenster markieren – sowohl Ein- als auch Ausgaben. Klicken Sie zweimal mit der linken Maustaste, wenn Sie ein ganzes Wort statt einzelner Zeichen markieren möchten. Mit dreifachem Klicken markieren Sie eine ganze Zeile. Auch das Markieren mehrerer Zeilen ist möglich. Dies ist bei der Eingabe von Befehlen nicht unbedingt hilfreich, aber immer dann, wenn Sie mit dem Editor vi arbeiten und längere Textpassagen zwischen den Fenstern hin- und herkopieren möchten.

Passen Sie bei langen, umgebrochenen Zeilen auf: Der markierte Bereich wird ein Newline-Zeichen enthalten, auch wenn Sie beim Tippen der Zeile kein RETURN eingegeben haben.

Übrigens unterstützt konsole auch das Drag-und-Drop-artige Kopieren von Text.



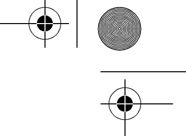


Abbildung 7-7: Markierter Text in konsole

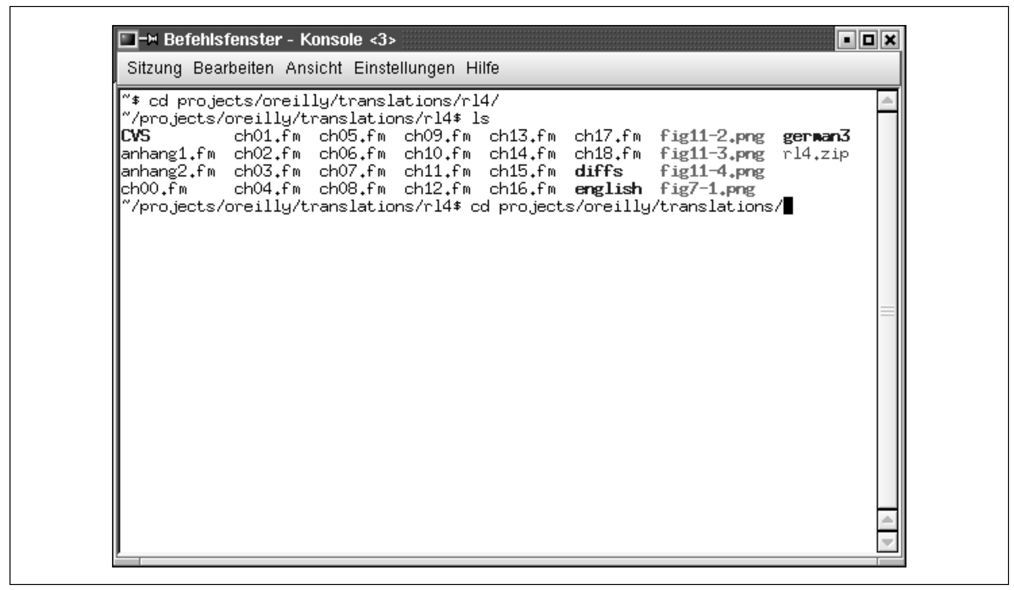
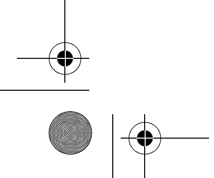


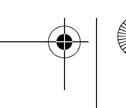
Abbildung 7-8: konsole-Fenster nach dem Einfügen des Textes

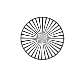
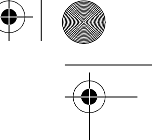
Weitere konsole-Tricks

Sie können in `konsole` eine ganze Menge konfigurieren. Sie können Zeichensätze und Farbschemata auswählen, festlegen, ob der Scrollbalken links, rechts oder gar nicht erscheinen soll, und so weiter. Die am häufigsten verwendeten `Einstellungen` finden Sie







im Einstellungen-Menü, und wenn Sie da nicht finden, was Sie suchen, dann gehen Sie zu Einstellungen → Konsole einrichten. Dort können Sie den Zeilenabstand, das Blinken des Cursors und vieles mehr einstellen.

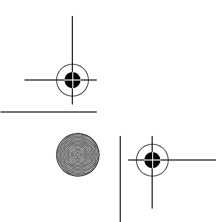
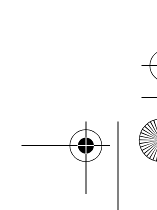
Besonders nützlich ist die Möglichkeit, konsole auf Ausgaben oder Stille in einer der Sitzungen achten zu lassen. Damit das funktioniert, müssen Sie den Schreib-Dämon anschalten, was Sie im eben beschriebenen Konfigurationsdialog auf der Seite Schreib-Dämon tun.

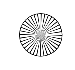
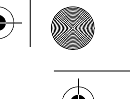
Wozu ist das gut? Stellen Sie sich vor, Sie arbeiten an einem großen Programm, das sehr lange Kompilationszeiten hat. Wenn Sie kein Programmierer sind, dann stellen Sie sich vor, dass Sie eine große Datei in einem Terminalfenster mit wget herunterladen oder dass Sie ein komplexes *POVRAY*-Bild berechnen. Während die Kompilation läuft, wollen Sie gern etwas anderes machen (wozu haben Sie schließlich ein Multitaskingbetriebssystem?) und fangen an, eine E-Mail an Ihren Freund im *KDE*-E-Mail-Programm zu schreiben. Normalerweise müssten Sie jetzt immer wieder einmal im Konsolenfenster nachschauen, ob die Kompilation beendet ist und dann mit Ihrem Programm weiterarbeiten. Mit der Überwachung können Sie eine visuelle oder akustische Benachrichtigung bekommen, wenn die Kompilation beendet ist. Wechseln Sie einfach zur zu überwachenden Sitzung, und wählen Sie Ansicht → Auf Inaktivität überwachen aus. Sie werden benachrichtigt, sobald Ihr Compiler eine Zeit lang keine Meldungen mehr ausgegeben hat, und können Ihre Aufmerksamkeit dann vom E-Mail-Programm ab- und dem konsole-Fenster zuwenden. Natürlich können Sie sich auch über Ausgaben anstelle von Stille informieren lassen, was etwa bei lange dauernden Netzwerkoperationen, die keine Fortschrittsanzeige haben, nützlich sein kann.

Uhren

Glauben Sie wirklich, dass Ihr Bildschirm komplett ist, solange er nicht von einer Uhr geschmückt wird, auf der Sie ablesen können, wie viel Zeit Sie mit der Gestaltung des Bildschirms verschwendet haben? Sie können genau die Uhr anzeigen lassen, die Ihnen am besten gefällt: quadratisch oder rund, analog oder digital, groß oder klein. Selbstverständlich kann die Uhr Ihnen auch akustisch mitteilen, was die Stunde geschlagen hat.

KDE enthält eine Reihe von Uhren, aber normalerweise werden Sie das kleine Panel-Applet verwenden wollen; Platz auf dem Bildschirm ist immer knapp, unabhängig von der Bildschirmauflösung. Die Uhr sollte defaultmäßig in der rechten unteren Ecke im Bereich des Panels Ihres Bildschirms erscheinen (man nennt so etwas ein *Panel-Applet*, eine kleine Applikation, die *im* Panel läuft). Wenn Ihre Distribution das nicht so eingerichtet hat, dann können Sie auch an beliebiger Stelle mit der rechten Maustaste auf den Panel-Hintergrund klicken und Kontrolleiste → Hinzufügen → Miniprogramm → Uhr auswählen, woraufhin die Uhr im Panel erscheinen wird. Wenn Sie die Uhr lieber an anderer Stelle im Panel haben möchten, dann klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den kleinen gepunkteten oder gestreiften *Griff* links neben der Uhr, wählen Verschieben aus dem

aufklappenden Kontextmenü und bewegen die Uhr mit der Maus an die gewünschte Position. Die anderen Panel-Objekte werden automatisch Platz für die Uhr machen.

Das Panel-Uhr-Applet hat eine Reihe verschiedener Modi. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Uhr selbst, und wählen Sie im aufklappenden Kontextmenü `Typ` sowie den gewünschten Uhrentyp aus. Es gibt eine einfache, eine digitale, eine analoge und, am bemerkenswertesten, eine *umgangssprachliche* Uhr. Letztere ist für alle diejenigen geeignet, die sich nicht gern von ihrer Uhr hetzen lassen. Es kann beispielsweise sein, dass diese Uhr schlicht und einfach *Ende der Woche* anzeigt. Wenn Ihnen das ein wenig *zu* ungenau ist, können Sie auch `Persönliche Einstellungen` → `Umgangssprachliche Uhrzeit` aus dem Kontextmenü der Uhr auswählen und hier den Grad der Ungenauigkeit auswählen. Ich schreibe dies hier beispielsweise um 11:53 Uhr an einem Freitag, und die vier Grade der Ungenauigkeit sind *Fünf vor zwölf*, *Viertel vor Zwölf*, *Fast Mittag* und das bereits erwähnte *Ende der Woche*.

Sie können im Uhr-Applet auch das zu verwendende Datums- und Uhrzeitformat einstellen, sowie die Systemuhr stellen (dazu brauchen Sie *root*-Rechte; wenn Sie als normaler Benutzer angemeldet sind, wird ein Dialog erscheinen und Sie zur Eingabe des Passwortes auffordern).

Und wenn Sie schließlich lieber eine traditionelle, richtig große Uhr auf dem Bildschirm haben möchten, dann finden Sie eine *KDE*-Version der klassischen `OClock` im `K`-Menü unter `Dienstprogramme` → `OClock` (UHR).

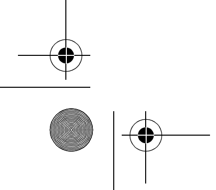
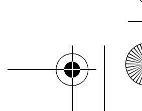
Postscript-Dateien anzeigen

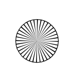
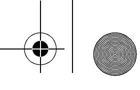
Adobe Postscript ist eines der beliebtesten Formate für den Austausch von Dokumenten in der Computer-Welt geworden. Viele Wissenschaftler veröffentlichen ihre Paper im *Postscript*-Format. Das Linux Documentation Project bietet seine Dokumentation unter anderem als *Postscript* an. Dieses Format ist für Leute nützlich, denen die Zeit fehlt, die Eingabedateien selbst zu formatieren, oder die eine hinreichend schnelle Netzwerkverbindung haben, um die gewaltigen Dateien zu übertragen. Wenn Sie eigene Dokumente mit `groff` oder `TEX` erzeugen, dann wollen Sie diese sicherlich ebenfalls am Bildschirm kontrollieren, bevor Sie teures Papier verschwenden, um die Dokumente testweise auszudrucken.

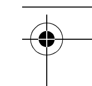
KGhostview, eine KDE-Applikation, stellt eine angenehme Umgebung zum Betrachten von *Postscript*-Dateien im *X-Window*-System dar und kann nicht nur *Postscript*-Dateien, sondern auch PDF-Dateien anzeigen. *KGhostview* ist eigentlich ein bequemes Frontend zu einer älteren Applikation namens *Ghostview*, so dass Sie die hier beschriebene Funktionalität auch mit *Ghostview* allein bekommen. *KGhostview* ist aber sehr viel angenehmer zu bedienen, weswegen wir es hier besprechen werden.

Die Benutzung von *KGhostview* ist sehr einfach; rufen Sie das Programm mit dem Namen der anzuzeigenden Datei auf:

```
eggplant$ kghostview article.ps
```



Oder klicken Sie einfach irgendwo in *KDE* auf das Icon einer *Postscript*- oder PDF-Datei.

Weil wir uns hier nur für die Anzeige existierender Dateien interessieren, müssen wir uns nicht lange mit den Vor- und Nachteilen von *Postscript* und PDF aufhalten. Beide kann man insofern als Standards betrachten, als viele Programme diese Dateien erzeugen (und einige sie lesen können). Beide sind aber nicht von einem Standardisierungsgremium, sondern von einer Firma, *Adobe Systems*, definiert worden. PDF ist wesentlich kompakter und verbraucht zur Darstellung weniger Rechenzeit und enthält meistens alles Notwendige; sogar die Fonts, die zur Anzeige des Dokuments notwendig sind. Außerdem ist PDF in der *Microsoft Windows*- und der *Macintosh*-Welt besser bekannt, so dass es wahrscheinlich ist, dass Sie bei neuer Dokumentation im Internet auf eine PDF-Datei als auf eine *Postscript*-Datei stoßen. Und schließlich ist *Postscript* eine Programmiersprache, die auch zum Drucken gedacht ist, während PDF viele Features für interaktives Betrachten enthält (wie Seiten-Icons und Hyperlinks).

KGhostview ist kein perfekter PDF-Betrachter, auch wenn das Programm für die meisten Dokumente ausreichend ist. Wenn Sie mit einzelnen Dokumenten Probleme haben, können Sie entweder *Adobes* eigenen *Acrobat Reader* (der keine freie Software ist, aber kostenlos von Adobe[14] heruntergeladen werden kann) oder `xpdf` verwenden; letzteres ist vermutlich in Ihrer Distribution enthalten.

Das *Ghostview*-Fenster ist riesig; es kann ohne weiteres den größten Teil des Bildschirms einnehmen. Die erste Seite des Dokuments wird zusammen mit Bildlaufleisten angezeigt, wo diese notwendig sind, wie das in den meisten *KDE*-Programmen der Fall ist. Außerdem gibt es eine Seitenliste samt Bildlaufleiste auf der linken Seite des Fensters.

Wie bei den meisten *KDE*-Anwendungen können auch in *KGhostview* häufig benutzte Funktionen über die Menüs oder per Tastatur (*Accelerator*-Tasten) aufgerufen werden. Sie gelangen zum Beispiel auf die nächste Seite, indem Sie entweder das Menü `Ansicht öffnen` und dort `Nächste Seite` anklicken oder indem Sie einfach die Leertaste drücken.[15]

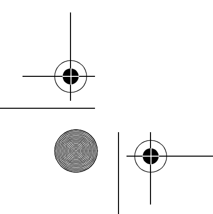
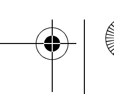
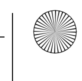
Sie gelangen auf die vorhergehende Seite, indem Sie `Vorige Seite` aus dem Menü `Ansicht` wählen. Wenn Sie auf eine ganz bestimmte Seite wechseln möchten, bewegen Sie den Cursor auf die entsprechende Zahl in der Spalte mit den Seitenzahlen und drükken dann die linke Maustaste. Mit `Beenden` aus dem `Datei`-Menü verlassen Sie *KGhostview* – oder geben Sie einfach `STRG-Q` ein.

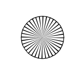
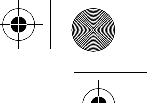
Schriftstücke aus verschiedenen Ländern haben oft unterschiedliche Seitenlängen. Die Voreinstellung für *Ghostview* ist das amerikanische Format *letter*. (Sie können das aber in der *Postscript*-Datei ändern. Das wird oft von *Postscript*-Werkzeugen gemacht, die auf

14 *www.adobe.com*

15 Es gibt einen subtilen Unterschied zwischen der Leertaste und der Bild-ab-Taste: Die Bild-ab-Taste bringt Sie immer zur nächsten Seite, während die Leertaste Sie erst zum Ende der aktuellen Seite bringt, falls das Fenster zu klein ist, um die ganze Seite auf einmal anzuzeigen. Ein zweiter Druck auf die Leertaste bringt Sie dann ebenfalls auf die nächste Seite.



Linux-Distributionen für europäische Gebräuche konfiguriert werden.) Sie haben auch die Möglichkeit, im `Ansicht` → `Papiergrösse`-Menü eine andere Größe einzustellen.

Sie können die Seitengröße mit *KGhostview* vergrößern und verkleinern; das ist nützlich, wenn Sie Details Ihrer Formatierungsarbeit kontrollieren wollen. (Seien Sie aber vorgewarnt: Die Fonts auf dem Bildschirm können anders aussehen als die Fonts auf dem Drucker, und daher wird das genaue Zeichenlayout in *KGhostview* nicht genauso aussehen wie im Ausdruck.) Um in einen kleinen Teil der Seite hineinzuzoomen, drücken Sie `STRG-+`, zum Herauszoomen entsprechend `STRG--`. Sie können auch die Knöpfe (Buttons) in der Werkzeugleiste oder die Einträge `Vergrößern` → `Verkleinern` aus dem `Ansicht`-Menü verwenden.

Weiterhin können Sie die Fenstergröße anpassen, so dass sie genau für die Dokumentengröße passt; wählen Sie dazu `Auf Seitenbreite einstellen` aus dem `Ansicht`-Menü.

Um eine Seite auszudrucken, wählen Sie `Drucken` aus dem `Datei`-Menü oder drücken an beliebiger Stelle im Fenster `STRG-P`. Der Standard-*KDE*-Druckdialog erscheint und lässt Sie unter anderem den zu verwendenden Drucker auswählen.

Sie können auch nur die aktuelle Seite oder einen Bereich von Seiten drucken; treffen Sie einfach Ihre Auswahl im Druckdialog. Dies kann man auch mit dem `Seitenmarkierungen`-Feature kombinieren. Im `Seitenmarkierungen`-Menü können Sie einzelne Seiten oder Gruppen von Seiten markieren oder deren Markierungen aufheben. Markierte Seiten werden in der Seitenliste mit einer kleinen roten Fahne angezeigt. Wenn Sie Seiten markiert haben und ausdrucken wollen, sind die markierten Seiten bereits in der Auswahl der zu druckenden Seiten eingetragen. Natürlich können Sie diese Voreinstellung noch ändern, bevor Sie das Dokument zum Drucker schicken.

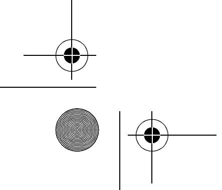
Dokumentation mit Konqueror lesen

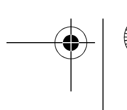
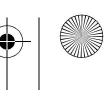
Konqueror ist nicht nur ein hochklassiger Webbrowser und Dateimanager, sondern dient auch zur Anzeige der Dokumentation. Die Dokumentation von *KDE* wird ohnehin in HTML geschrieben,[16] aber *Konqueror* kann auch andere Dokumentationsformate wie Info und Manpages anzeigen. Um beispielsweise die Manpage für den Befehl `ls` zu sehen, öffnen Sie einfach ein Mini-Kommandozeilenfenster mit `ALT-F2` und tippen Folgendes ein:

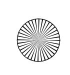
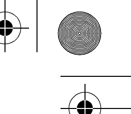
```
man:ls
```

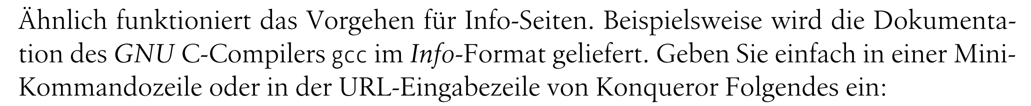
KDE erkennt, dass Sie die Manpage des Befehls `ls` sehen wollen, öffnet ein *Konqueror*-Fenster und zeigt die Manpage an. Das Ergebnis ist außerdem sehr viel lesefreundlicher formatiert, als der traditionelle `man`-Befehl (oder dessen *X11*-Gegenstück `xman`) das könnten.

16 Um genau zu sein: Die KDE-Dokumentation wird in XML geschrieben und bei Bedarf nach HTML konvertiert, aber davon merken Sie als Benutzer nichts.





Ähnlich funktioniert das Vorgehen für Info-Seiten. Beispielsweise wird die Dokumentation des *GNU* C-Compilers `gcc` im *Info*-Format geliefert. Geben Sie einfach in einer Mini-Kommandozeile oder in der URL-Eingabezeile von Konqueror Folgendes ein:

```
info:gcc
```

Die gewünschte *Info*-Seite erscheint (natürlich nur, sofern sie installiert ist). Wenn Sie schon öfter über das wirklich benutzerunfreundliche Programm `info` geflucht haben und mit `xinfo` auch nicht richtig glücklich geworden sind, dann mag dieses Feature ein Segen für Sie sein.

Damit ist Konqueror aber noch nicht am Ende, was das Einholen von Informationen angeht. Wollen Sie eine Suchmaschine im Internet verwenden? Um beispielsweise Seiten über Tux (das Linux-Maskottchen) mit der Suchmaschine Altavista zu finden, geben Sie einfach folgende Abkürzung in der Konqueror-URL-Eingabezeile oder eine Mini-Kommandozeile ein:

```
av:tux
```

Daraufhin erscheint ein Konqueror-Fenster mit (derzeit) 1.319.135 Suchergebnissen. Das funktioniert auch mit vielen anderen Suchmaschinen. Folgende Tabelle nennt einige der beliebtesten Suchmaschinen samt deren KDE-Präfixen.

Tabelle 7-1: Beliebte Suchmaschinen und deren Präfixe

Suchmaschine	Präfix
AltaVista	av:
Lycos	ly:
SourceForge	sf:
Excite	ex:
Google	gg:

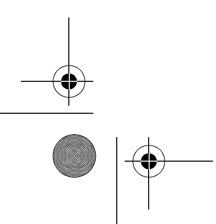
Wenn Ihre Lieblingssuchmaschine nicht in Konqueror *konfiguriert* ist (was eigentlich recht unwahrscheinlich ist, in Anbetracht der vielen vorkonfigurierten Suchmaschinen), dann können Sie diese selbst konfigurieren. Öffnen Sie dazu ein Konqueror-Fenster, und wählen Sie `Einstellungen` → `Konqueror einrichten` → `Erweitertes Web-Browsen`. Im Abschnitt `Web-Kurzbefehle aktivieren` auf dieser Konfigurationsseite stehen alle vorkonfigurierten Suchmaschinen, und hier können Sie auch eigene hinzufügen.

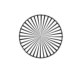
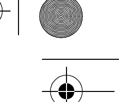
Die Desktopumgebung GNOME[17]

Die Desktopumgebung *GNOME* wurde 1999 als Alternative zu *KDE* ins Leben gerufen, weil die damals verwendet *Qt*-Lizenz nicht Open-Source-Kriterien genügte. Das hat sich jetzt durch die dankenswerte Unterstellung der *Qt*-Bibliothek durch den Erfinder *Troll-*

17 Gnome genießt besondere Unterstützung durch die Firma SUN Microsystems.



tech[18] geändert. *GNOME* verwendet von Anfang an, wie *KDE* jetzt, durchgehend die Lizenzen *GPL* und *LGPL*. Wie auch *KDE* hat *GNOME* das Ziel, einfach zu benutzende Applikationen zu schaffen, die miteinander und mit existierenden *X*-Anwendungen zusammenarbeiten.

Wir nehmen Sie hier auf eine Rundtour durch das gewöhnliche Erscheinungsbild von *GNOME* mit, aber Sie sollten sich dabei darüber im Klaren sein, dass *GNOME* ein allgemein verwendbares Framework mit unbegrenzter Flexibilität und geringerer Bindung als *KDE* ist. *GNOME*-Anwendungen sind daher vielfältiger in ihrem Erscheinungsbild als *KDE*-Anwendungen. Beispielsweise werden wir hier den aktuellen Fenstermanager, *Sawfish*, zeigen, aber Sie können auch einen anderen Fenstermanager mit einem vollständig anderen Verhalten und Aussehen installieren. Die *GNOME*-Bibliotheken liegen genau wie die *X*-Bibliotheken allen Komponenten zugrunde und tauchen auch in kommandozeilen- und sogar in serverbasierten Applikationen auf. Außerdem hat das *GNOME*-Projekt einige umfangreiche Applikationen aus dem Bereich der Büroarbeit, wie Textverarbeitungen und Adressbücher entwickelt. Sie können beliebige *X*-Applikationen unter *GNOME* auswählen (auch wenn diese mit dem *GNOME*-Framework geschrieben worden sein müssen, um die mächtigsten Desktop-Features wie das virtuelle Dateisystem und Themes verwenden zu können). Auch die meisten *KDE*-Applikationen laufen gut unter *GNOME* – wie auch umgekehrt.

Natürlich sind hier der Kern-Desktop und die zugehörigen Applikationen am interessantesten. In den folgenden Abschnitten beschreiben wir das Aussehen und die Bedienung von *GNOME*, sprechen ein wenig über die Einstellungsmöglichkeiten und nehmen Sie auf eine kurze Reise durch die wichtigsten Applikationen wie *Evolution* und *Gnumeric* mit. Zunächst müssen wir aber sicherstellen, dass Sie die Software in einer aktuellen Version vorliegen haben.

GNOME gestalten

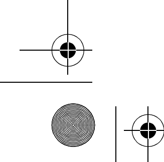
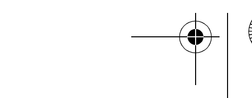
Die meisten Linux-Distributionen enthalten *GNOME*, aber wenn Sie es nicht installiert haben oder eine neuere Version haben möchten, dann können Sie sich die Quellen vom Server des GNOME-Projektes [19]und bequeme vorkompilierte Binaries von Ximian[20] holen. Ximian bietet eine fertig zusammengestellte Distribution des Desktops für die gängigsten Linux-Distributionen an. Um diese zu installieren, machen Sie die folgenden Schritte:

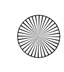
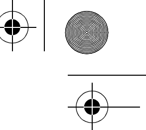
1. Öffnen Sie ein Terminalfenster.
2. Werden Sie *root* mit `su - root`.
3. Rufen Sie den Befehl `lynx -source` *http://go-gnome.com* `| sh auf`.

18 *http://www.trolltech.com/*

19 *http://gnome.org*

20 *http://ximian.com*

Dieser Befehl lädt ein grafisches Installationsprogramm herunter, das Sie in der folgenden Abbildung sehen. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, und in ein paar Minuten ist alles installiert. Das Installationsprogramm wird Sie auffordern, sich abzumelden, und wenn Sie sich wieder anmelden, führt ein Wizard Sie durch die Schritte, die notwendig sind, um Ihren Desktop einzurichten.

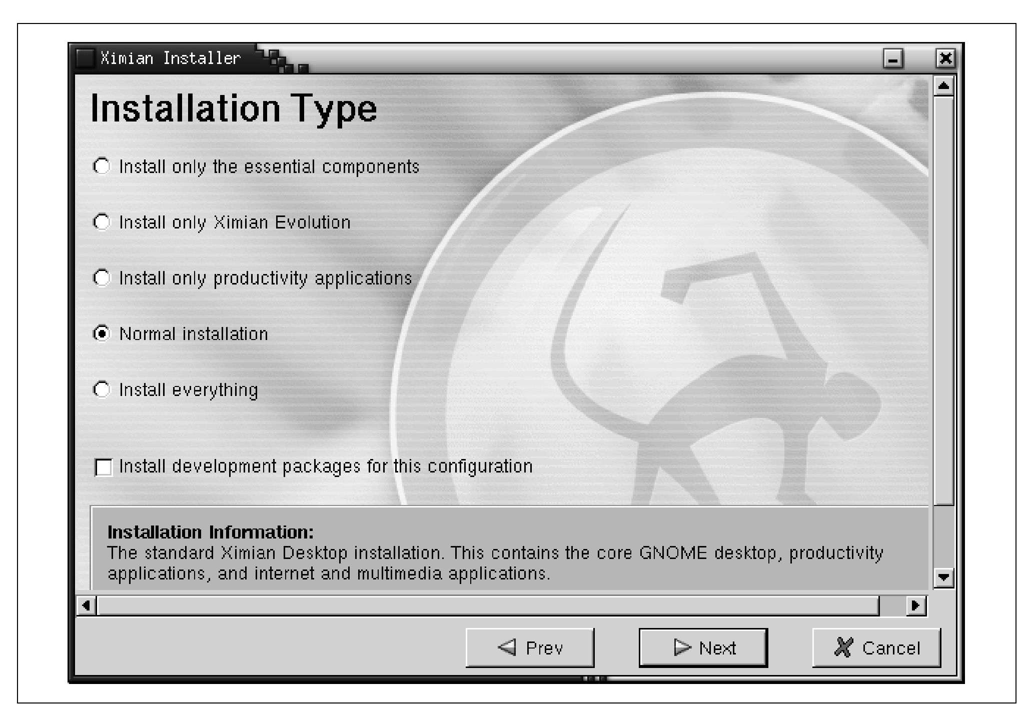
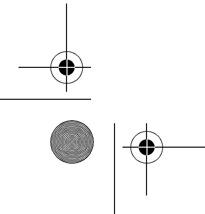
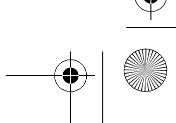


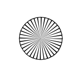
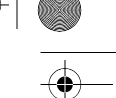
Abbildung 7-9: GNOME installieren

Auch Aktualisierungen des Desktops sind in *GNOME* einfach: das Hilfsprogramm *Red Carpet* (geben Sie auf der Kommandozeile `red-carpet` ein, oder wählen Sie `System` → `Get Software` aus dem *GNOME*-Menü) sucht nach Aktualisierungen für das gesamte System einschließlich *GNOME* und bietet Ihnen an, diese zu installieren. Die Software ist in bequeme so genannte Kanäle eingeteilt; einen für Ihre Distribution, einen anderen für *GNOME*, wieder einen für zusätzliche Software wie den Webbrowser *Opera* oder die *WINE*-Werkzeuge von *CodeWeavers*. Wenn Sie einen Kanal abonnieren, sucht *Red Carpet* nach Aktualisierungen der Software in dem Kanal, der sich bereits auf Ihrem System befindet. Sie können auch in allen Kanälen Software hinzufügen oder entfernen; benutzen Sie dazu die entsprechenden Knöpfe (Buttons) in der rechten oberen Ecke der Kanal-Fenster.

Die zentrale Desktopschnittstelle

Der *GNOME*-Desktop soll absichtlich vertraut für alle wirken, die bereits mit Computern zu tun hatten. Obwohl Sie die Einstellungen nahezu beliebig verändern können, ent-

hält eine typische Installation einen Desktop mit Icons darauf und ein Panel am oberen und unteren Rand. Die Panels sind die wichtigsten Werkzeuge in *GNOME*, weil sie so flexibel sind und eine Vielzahl von Interaktionen mit dem System ermöglichen. Ein Panel kann an allen Seiten des Bildschirms zu liegen kommen, genau wie das Panel in Windows. Es kann aber auch entlang eines Teils des Randes wie der *Macintosh Control Strip*, an einer beliebigen Position auf dem Bildschirm wie das *NeXT-Dock* oder in einer Kombination von Stilen angeordnet sein. Panels können Menüs, Knöpfe (Buttons) und kleine Applikationen oder Applets wie Uhren, Fensterlisten, Netzwerk- und Systemmonitore und sogar winzige Spiele enthalten.

Einige wenige Features unterscheiden sich geringfügig von anderen grafischen Benutzerschnittstellen. Dazu zählen die Möglichkeit, mehrere virtuelle Arbeitsplätze zu haben (was es auch in *KDE* und `fvwm`, in vielen anderen Umgebungen aber nicht gibt), und einige der netten Features des Dateimanagers *Nautilus*. Wir werden einige davon hier kurz behandeln, aber der größte Teil davon ist klein genug, dass Sie sie selbst entdecken können.

Hier folgt eine knapp gefasste Erklärung, wie die gängigsten Aufgaben durchgeführt werden können. Wenn Sie diese Techniken einmal erlernt haben, können Sie wahrscheinlich so ziemlich alles andere erraten.

Elementе auf dem Desktop herumschieben
: Mit der linken Maustaste anklicken und ziehen.

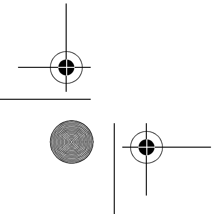
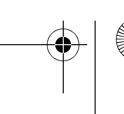
Elemente auf dem Panel verschieben
: Mit der linken Maustaste anklicken und ziehen funktioniert für die meisten Start-Knöpfe, aber bei manchen Applets dient die linke Maustaste zur Steuerung des Applets. In diesen Fällen benutzen Sie die mittlere Maustaste. So können Sie auch Fenster durch Anfassen am Rand verschieben: Ein Klick mit der linken Maustaste vergrößert das Fenster, aber mit der mittleren Maustaste können Sie es verschieben.

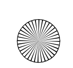
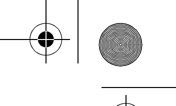
Elemente auf dem Desktop anordnen
: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hintergrund des Desktops und wählen Sie `Icons anordnen` → `Nach Namen` aus. Die Elemente werden mit zwei Ausnahmen in alphabetischer Reihenfolge angeordnet: Das erste Element links oben ist immer Ihr Heimatverzeichnis, und das letzte Element der Liste ist immer der Mülleimer.

Ein Element auf dem Desktop öffnen oder aktivieren
: Klicken Sie doppelt auf das Element. Wenn es sich um ein Verzeichnis-Icon handelt, wird das Verzeichnis im Dateimanager *Nautilus* geöffnet. Wenn Sie ein Tabellenkalkulationsdokument doppelt anklicken, wird die Tabellenkalkulation *Gnumeric* gestartet und das Dokument geöffnet.

Ein Element im Panel öffnen oder aktivieren
: Einmal mit der linken Maustaste anklicken.





Eine Liste von Optionen für ein Objekt bekommen oder Einstellungen vornehmen
Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um ein Menü mit Optionen für das Objekt zu bekommen. Wenn Sie beispielsweise mit der rechten Maustaste auf den Hintergrund des Desktops klicken und `Hintergrundbild konfigurieren` auswählen, können Sie den Hintergrund verändern. Allgemeine Einstellungen finden Sie im *GNOME*-Kontrollzentrum, das Sie im Panel oder unter `Programme` → `Konfiguration` finden oder durch Eingabe von `gnome-control-center` auf der Kommandozeile starten können.

Text in einen beliebigen Textbereich einfügen
Markieren Sie zunächst den Text, den Sie einfügen wollen. Klicken Sie dann mit der mittleren Maustaste (wenn Sie nur zwei Maustasten haben, drücken Sie beide gleichzeitig, um die mittlere Maustaste zu emulieren) in den Bereich, in den der Text eingefügt werden soll.

Das Panel

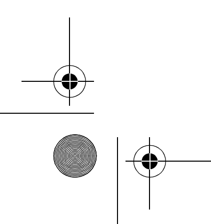
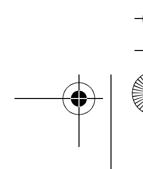
Die Voreinstellung vieler Systeme enthält ein dünnes Panel am oberen und unteren Rand des Bildschirms. Das obere Panel enthält eine Reihe von Menüs am linken oberen Rand und einige wenige Knöpfe und eine Uhr rechts. Das untere Panel enthält das Fensterlisten-Applet, das Benutzern von Microsoft Windows bekannt vorkommen dürfte.

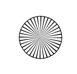
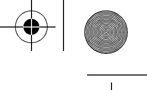
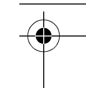
Um ein neues Panel zu erzeugen, klicken Sie auf den Hintergrund eines Panels und wählen `Panel` → `Panel erzeugen` sowie anschließend den Typ des Panels, den Sie haben möchten. Um die Eigenschaften eines Panels wie etwa die Größe und die Farbe zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen `Eigenschaften` (das Menü-Panel am oberen Bildschirmrand hat keine einstellbaren Eigenschaften; es ist für eine Position und Größe vorkonfiguriert). Experimentieren Sie mit verschiedenen Arten von Panels und verschiedenen Größen, um herauszufinden, was Ihnen am besten gefällt. Wenn Sie einen kleineren Bildschirm wie einen Laptop-Bildschirm verwenden, wollen Sie vermutlich eine kleinere Panel-Größe verwenden, als wenn Sie einen riesigen Bildschirm haben.

Um Applikationsstartknöpfe zu Ihren Panels hinzuzufügen, ziehen Sie diese von Menüs auf das jeweilige Panel oder klicken mit der rechten Maustaste auf das Panel und wählen `Panel` → `Zum Panel hinzufügen` → `Starter`. Geben Sie dann den Namen der auszuführenden Applikation ein, und wählen Sie ein Icon aus. Sie können auch eine Beschreibung angeben, die als Tooltipp angezeigt wird, wenn die Maus über dem Icon im Panel ruht. Wenn Sie die Applikation aus einem Terminal heraus ausführen wollen, kreuzen Sie das Kästchen `Im Terminal laufen lassen` an.

Nähere Informationen zum Panel bekommen Sie im Panelhandbuch aus dem Kontextmenü.

Panel-Applets sind kleine Applikationen, die im Panel laufen. Sie können solche Applets über das `Zum Panel hinzufügen`-Menü oder einfach durch Anklicken von `Applet hinzufügen` auswählen. Es gibt eine verwirrende Vielfalt von Panel-Applets, von Spielen bis zu Hilfsprogrammen. Einige der Bekanntesten sind:

CPU Load
Ein Graph, der die Auslastung Ihrer Systemressourcen in den letzten paar Sekunden anzeigt.

Workspace Switcher
In den meisten Installationen wird dieses Applet bereits beim Einloggen laufen; es ist normalerweise auf vier Arbeitsbereiche eingerichtet. Jeder Arbeitsbereich entspricht einem bildschirmfüllenden Arbeitsplatz, und Sie können so viele Arbeitsbereiche haben, wie Sie wollen. Der Workspace Switcher zeigt alle angelegten virtuellen Arbeitsbereiche an, außerdem jedes Fenster auf dem Desktop als kleinen Kasten. Sie können die linke Maustaste verwenden, um ein Fenster von einem Arbeitsbereich in einen anderen zu ziehen. Um die Anzahl und die Anordnung der Arbeitsbereiche zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen *Eigenschaften* aus.

Window List
Wie das Workspace-Applet ist auch das Window-List-Applet in den meisten Defaultkonfigurationen enthalten. Es zeigt die geöffneten Fenster an, so dass Sie leicht zwischen den Fenstern, auch den minimierten, wechseln können. Wenn Sie mehrere Fenster für eine Applikation haben, werden diese unter einem einzigen Eintrag gruppiert. Um dieses Feature abzuschalten oder andere Optionen dieses Applets einzustellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen *Eigenschaften*.

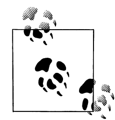
Battery Charge Monitor
Der Battery-Charge-Monitor zeigt die verbleibende Energie der Batterie auf Laptops an. Zu den Optionen gehören die Anzeige als Chart, als Prozentsatz oder als geschätzte verbleibende Zeit.

SlashApp
Zeigt die Schlagzeilen von *Slashdot* oder der *GNOME* News-Website in Ihrem Panel an.

Eyes
Das Eyes-Applet besteht aus einem Augenpaar, das Ihrer Maus folgt. Es ist vielleicht nützlich, um auf einem unübersichtlichen Bildschirm den Mauszeiger zu finden.

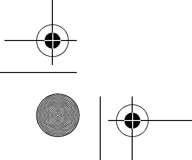
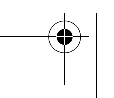
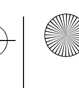
Der Desktop- und Dateimanager Nautilus

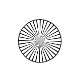
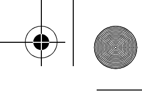
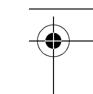
Nautilus ist der Desktop- und Dateimanager von *GNOME*. Er steuert die Anzeige des Hintergrundbildes und der Dateien auf dem Desktop, erlaubt Ihnen den Umgang mit Dateien ohne Terminal und verwaltet Ihren Papierkorb für Sie. Nautilus ist mit anderen Worten *GNOMEs* Gegenstück zum *Windows Explorer*, dem *Macintosh Finder* oder *KDEs Konqueror*.



Meistens wird *Nautilus* schon laufen, wenn Sie sich anmelden. Wenn das nicht der Fall ist (Sie merken das, weil der Desktop keine Icons hat), dann können Sie *Nautilus* in einem Terminalfenster durch Eingabe von `nautilus` starten. Wenn Sie *Nautilus* gar nicht haben wollen, können Sie das Programm im Kontrollzentrum mit `Sitzung` → `Session Properties & Startup` → `Startprogramme` aus der Sitzung entfernen.

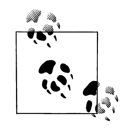


Wie in anderen Applikationen können Sie auch mit *Nautilus* Dateien von einer Stelle an eine andere ziehen und Dateien mit `STRG-C` kopieren, mit `STRG-X` ausschneiden und mit `STRG-V` einfügen.

Am schnellsten kommen Sie mit *Nautilus* in Gang, wenn Sie auf das Heimatverzeichnis-Icon in der linken oberen Ecke des Desktops klicken. Dies öffnet Ihr Heimatverzeichnis.



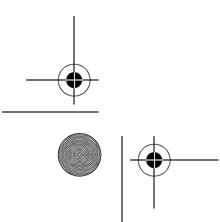
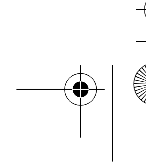
Normalerweise werden die Dateien auf Ihrem Desktop in *~/.gnome-desktop* gespeichert. Wenn Sie aber lieber Ihr Heimatverzeichnis auf dem Desktop anzeigen möchten, wählen Sie `Vorlieben` → `Vorlieben bearbeiten` → `Fenster und Desktop` aus und kreuzen das Kästchen `Heimatordner als Desktop verwenden` an. (Diese Option sehen Sie nur, wenn Sie unter Vorlieben den Modus *Experten* gewählt haben.)

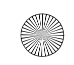
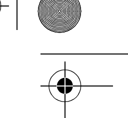
Nautilus sieht einem Webbrowser sehr ähnlich und kann auch tatsächlich als ein solcher verwendet werden. Oben befindet sich eine Werkzeugleiste mit Knöpfen, mit denen Sie durch Ihre Verzeichnisstruktur navigieren können: `Zurück`, `Vor`, `Rauf`, `Aktualisieren` und `Heimat`. Die Positionszeile nennt wie in einem Webbrowser die Lage der Datei oder des Verzeichnisses, das Sie in diesem Fenster anschauen. Wenn Ihr Benutzername *jdoe* ist und Sie auf Ihr Heimatverzeichnis-Icon klicken, dann werden Sie */home/jdoe* in der Positionszeile sehen.

Die linke Seite des Nautilus-Fensters sieht auf den ersten Blick leer aus. Aber wenn Sie nach links unten schauen, sehen Sie Reiter für `Notizen`, `Baum`, `Hilfe`, `Chronik` und `News` mit folgenden Bedeutungen:

- Das `Notizen`-Werkzeug ist ein virtueller Notizblock, auf dem Sie schnelle Notizen hinkritzeln können.
- Der `Baum` zeigt den Verzeichnisbaum Ihres Systems an. Klicken Sie auf eines der Dreiecke neben einem Verzeichnis. Das Dreieck schwenkt nach unten und zeigt Ihnen den Verzeichnisinhalt an. Sie können mit diesem Werkzeug durch Ihre Verzeichnisstruktur navigieren oder Elemente sehr schnell durch die Gegend bewegen.
- Der `Hilfe`-Reiter enthält einen Index mehrerer Hilfesysteme, darunter Hilfeseiten für *GNOME*- und *KDE*-Applikationen und die traditionelleren *Manpages* und *Info*-Seiten, die zu kommandozeilenorientierten *Linux*-Applikationen gehören.
- Der `Chronik`-Reiter hilft Ihnen dabei, Ihre Schritte zurückzuverfolgen. Haben Sie vergessen, wo Sie diese Datei gesehen hatten? Hier finden Sie es heraus.
- Der `News`-Reiter zeigt Schlagzeilen an, die von diversen Websites geholt werden. Sie können die Nachrichtenquellen und die Aktualisierungsreihenfolge im `Vorlieben`-Dialog ändern.

Klicken Sie auf einen Reiter; er füllt dann den ganzen linken Rand.

Es gibt einige weitere lustige Features in Nautilus, die Sie in nicht vielen anderen Applikationen finden werden:

- Anstatt eines allgemeinen Bildchens für Grafikdateien verwendet *Nautilus* herunterskalierte Vorschaubildchen der Grafik selbst. So kann man ein Verzeichnis voll von Bildern (wie etwa die von einer digitalen Kamera heruntergeladenen) einfach organisieren.
- Wenn Sie Ihre Maus über einer Musikdatei ruhen lassen, wird diese abgespielt.
- Für Textdateien wird das normale Dokumenten-Icon durch den tatsächlichen Textinhalt der Datei ersetzt. So können Sie sich daran erinnern, wie die Datei anfängt, ohne sie öffnen zu müssen, auch wenn Sie ihr nicht den allerbesten Namen gegeben haben.
- Ziehen Sie eine beliebige Bilddatei auf den Hintergrund des linken Randes, und das Bild wird hier als Hintergrundbild für dieses Verzeichnis verwendet.
- In den meisten Verzeichnissen können Sie den Inhalt als Liste oder als Gruppe von Icons anzeigen lassen. Für manche Dateien gibt es aber auch noch mehr Optionen. Beispielsweise können Sie in einem Verzeichnis voll mit Audiodateien `Ansicht` und dann `Betrachten als Musik` auswählen und dann die Sounddateien in beliebiger Reihenfolge abspielen – *Nautilus* zeigt Ihnen sogar den Künstler, den Titel und die Spieldauer der einzelnen Dateien an. Das Gleiche gilt für HTML-Dateien: *Nautilus* kann diese als Quelltext oder als voll dargestellte Webseiten anzeigen.

Alles in allem ist *Nautilus* ein vielseitiges Werkzeug, dessen Benutzung Sie leicht durch Herumprobieren erlernen können. Zusätzliche Hilfe bekommen Sie durch Auswahl von HILFE → `Nautilus-Benutzerhandbuch` in einem beliebigen *Nautilus*-Fenster.

GNOME-Anwendungen

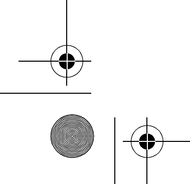
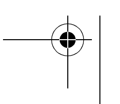
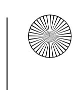
Sie haben jetzt einen Eindruck vom Desktop und davon, wie man sich darin orientiert, bekommen. Schauen wir uns nun einige der Applikationen an, die dazu gehören. Beachten Sie, dass diese Applikationen nicht nur auf dem *GNOME*-Desktop laufen und auch nicht die einzigen Applikationen sind, die Sie auf einem *GNOME*-Desktop verwenden können – sie werden nur sozusagen aus dem gleichen Material hergestellt und arbeiten besonders gut zusammen.

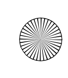
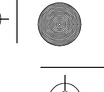
Ximian Evolution: E-Mail, Kalender und Kontakte

Ximian Evolution ist eine so genannte Groupware-Suite. Das Programm kombiniert E-Mail mit einem Kalender und einem Adressbuch, so dass Aufgaben der Kommunikation und der Zeiteinteilung in einem handlichen Paket versammelt sind. Wir können hier nicht alle drei Bereiche umfassend besprechen, aber im `Hilfe`-Menü sowie online[21] finden Sie ein vollständiges Handbuch.

21 *http://support.ximian.com*



Sie können Evolution durch Auswahl von `Evolution` aus dem `Anwendungen`-Menü oder durch Eingabe von `evolution` auf der Kommandozeile starten. Es sollte ein Bildschirm wie in folgender Abbildung erscheinen.

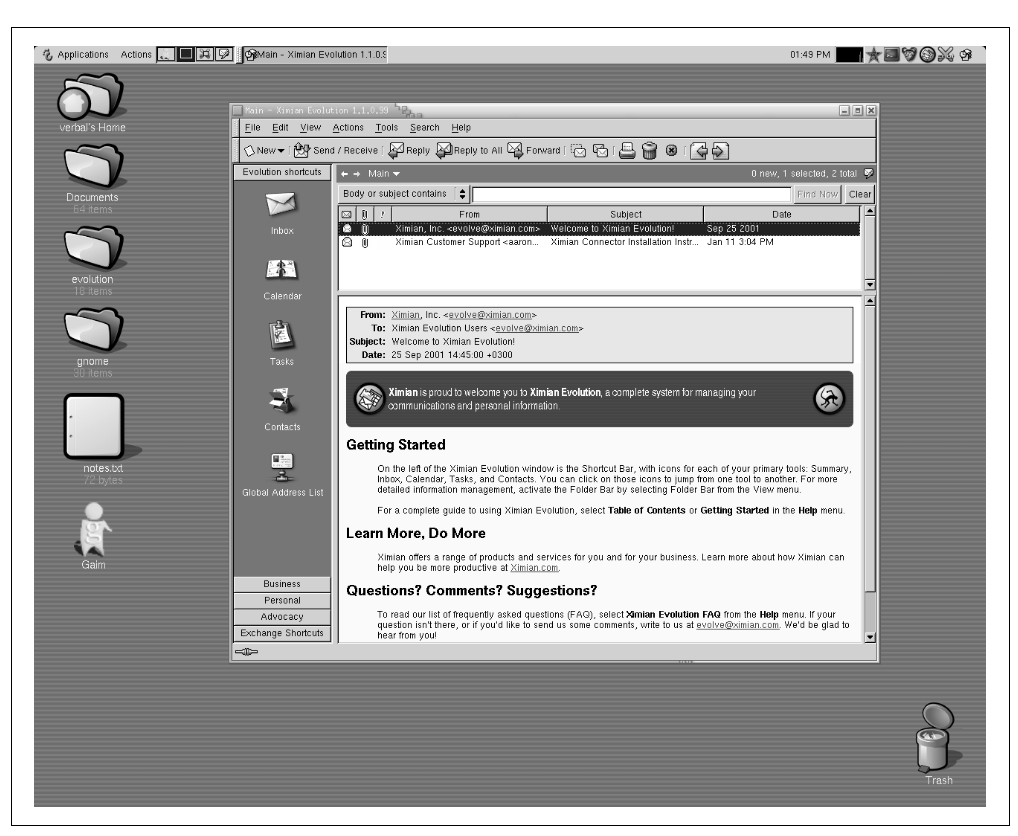


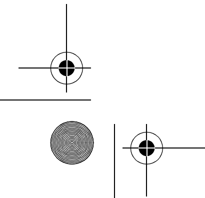
Abbildung 7-10: Evolution auf dem GNOME-Desktop

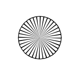
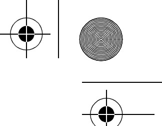
Wenn Sie *Evolution* zum ersten Mal starten, werden Sie gebeten, ein E-Mail-Konto anzulegen, indem Sie Informationen über sich selbst und Ihren E-Mail-Zugang eingeben. Sie können diese Informationen aus einem existierenden E-Mail-Programm kopieren oder Ihren Systemverwalter oder ISP fragen.

Evolution arbeitet mit Standard-E-Mail-Serverprotokollen und kann in so ziemlich jeder Netzwerkumgebung eingesetzt werden. Sie können Ihre Nachrichten auf dem Server belassen (mit dem IMAP-Protokoll), auf Ihr lokales System herunterladen (mit dem POP-Protokoll) oder E-Mail-Spools im lokalen System verwenden, wenn Sie einen eigenen E-Mail-Server verwenden. *Ximian* verkauft außerdem eine proprietäre Erweiterung zu *Evolution* namens *Ximian Connector*, mit dem Verbindungen mit *Microsoft Exchange 2000*-Servern möglich sind.

Wenn Sie ein Konto angelegt haben, sehen Sie das Hauptfenster von *Evolution* mit der Summary-Ansicht. Die Zusammenfassung von *Evolution* liefert Ihnen genau das: Wetter,



Nachrichten, eine Liste anstehender Aufgaben und Termine und die Anzahl neuer Nachrichten in Ihren E-Mail-Ordnern.

Auf der linken Seite des *Evolution*-Fensters sehen Sie eine Leiste mit mehreren wichtigen Abkürzungen. Mit den Knöpfen in dieser Leiste wechseln Sie zu Ihrem Posteingang, Ihren Kontakten oder Ihrem Kalender. Eine andere Ansicht der verfügbaren Ressourcen bekommen Sie durch Auswahl von *Ansicht* → *Ordnerleiste*. Die Ordner-Leiste ist eine Ansicht, die mehr einer Liste von Verzeichnissen entspricht und besonders nützlich ist, wenn Sie eine große Anzahl von Ordnern angelegt haben.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die drei wichtigsten Features von *Evolution*.

E-Mail in Evolution

Um die E-Mail-Funktionalität von *Evolution* zu verwenden, klicken Sie auf den `Inbox`-Knopf oder wählen einen beliebigen E-Mail-Ordner in der *Ordnerleiste* aus. Die E-Mail-Ansicht ist in zwei Teile aufteilt: In der oberen Hälfte steht die Liste der Nachrichten und in der unteren Hälfte die aktuell ausgewählte Nachricht. Sie können die Raumaufteilung ändern, indem Sie an der grauen Leiste dazwischen ziehen.

Die E-Mail-Features sind im Allgemeinen ziemlich einfach: Durch Anklicken des `Verschicken/Empfangen`-Knöpfe holen Sie neue Nachrichten ab und schicken die Nachrichten in Ihrem Ausgangskorb weg. Mit dem `Erstellen`-Knopf schreiben Sie eine neue Nachricht.

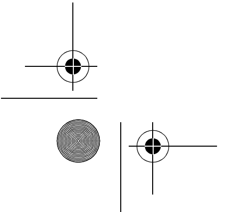
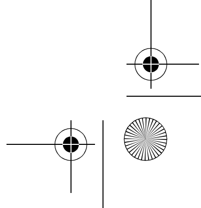
Was Evolution von anderen E-Mail-Programmen abhebt, ist die Geschwindigkeit, mit der Suchvorgänge durchgeführt werden, und die Mächtigkeit und Einfachheit der Filter, sowie die einzigartigen `vFolder`, eine Art Kreuzung von Such- und Filteroperationen.

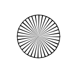
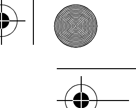
Die Suchleiste finden Sie am oberen Rand der Nachrichtenliste. Um Ihre E-Mails zu durchsuchen, gehen Sie in einen beliebigen Ordner, wählen den zu durchsuchenden Teil der Nachricht aus (nur den Nachrichtenrumpf, den Absender, die ganze Nachricht und so weiter), geben ein Wort in das Eingabefeld ein und drücken die Eingabetaste. Evolution indiziert Ihre Nachrichten im Voraus, so dass Sie das Ergebnis schneller als mit anderen Programmen bekommen.

Filter fügen Suchoperationen am Ende eine Aktion hinzu: Jedes Mal, wenn Sie eine Nachricht bekommen, führt Evolution eine Suche durch, die Sie für neue Nachrichten festlegen, und führt dann auf der Basis dieser Ergebnisse Aktionen aus. Die häufigsten Anwendungen für Filter sind das automatische Sortieren von Nachrichten nach Absendern und das Löschen von als Spam markierten Nachrichten.

Um einen Filter zu erzeugen, gehen Sie in eine beliebige E-Mail-Ansicht und öffnen Ihre Filterliste durch Auswählen von `Werkzeuge` → `Filter`. Anschließend machen Sie Folgendes:

1. Klicken Sie auf den `Hinzufügen`-Knopf, um einen Filter hinzuzufügen.
2. Wählen Sie in der oberen Hälfte des Dialogs eine Reihe von Kriterien aus, nach denen Sie Nachrichten für den Filter auswählen. Wenn Sie beispielsweise `Absender enthält` in der ersten Combobox auswählen und ***`gnome.org`*** im daneben erscheinen-

den Texteingabefeld eingeben, wirkt Ihr Filter auf alle Nachrichten, die von einer ***gnome.org***-Absenderadresse stammen.

3. In der unteren Hälfte des Fensters wählen Sie eine oder mehrere Aktionen für Ihre Nachrichten aus. Wenn Sie beispielsweise `In Ordner verschieben` wählen, bekommen Sie einen Knopf namens `Hier klicken, um einen Ordner zu wählen` angeboten. Klicken Sie diesen Knopf an, wählen Sie den Zielordner aus, und Ihr Filter wird alle Nachrichten von ***gnome.org***-Adressen in Ihren *GNOME*-E-Mail-Ordner verschieben.
4. Klicken Sie im Filterdefinitionsdialog auf `OK` und noch einmal auf `OK` in der Filterliste. Fertig.

Wenn Sie noch größere Flexibilität brauchen, als die Filter bieten, dann können Sie `vFolder` verwenden. Ein `vFolder` (virtueller Ordner) ist im Wesentlichen eine vollständige gespeicherte Suche, die wie ein Ordner aussieht. Das bedeutet auch, dass eine E-Mail-Nachricht in mehreren `vFoldern` auftauchen kann, obwohl sie nur in einem normalen Ordner stehen kann.

Wenn Sie einen `vFolder` erzeugen, wählen Sie Kriterien genau wie bei einem Filter aus; aber anstatt auszuwählen, was Sie mit den passenden Nachrichten machen wollen, geben Sie an, wo danach gesucht werden soll. Wenn Sie einen `vFolder` erzeugt haben, erscheint er in der Liste der `vFolder` am unteren Ende des Ordnerbaums. Jedes Mal, wenn Sie einen solchen Ordner öffnen, durchsucht er Ihre E-Mail-Ordner nach Nachrichten, die auf die Kriterien passen, die Sie beim Anlegen des `vFolders` ausgewählt haben. Wenn Sie also beispielsweise Filter definieren, die Nachrichten nach dem Absender geordnet ablegen, dann können Sie einen `vFolder` erzeugen, der Nachrichten mit einem bestimmten Betreff enthält, egal, wer diese geschickt hat.

Der Kalender von Evolution

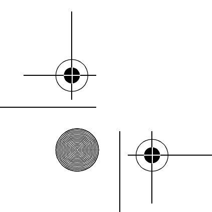
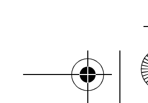
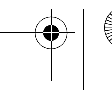
Der Kalender hilft Ihnen mit großer Flexibilität bei der Festlegung Ihres Tagesablaufs. Klicken Sie auf den `Kalender`-Knopf in der Abkürzungsleiste, oder wählen Sie den `Kalender`-Ordner in der Ordnerleiste. Sie sehen eine leere Arbeitswoche vor sich, die mit Terminen gefüllt werden soll.

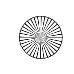
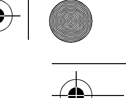
Um einen kleineren oder größeren Zeitraum anzeigen, können Sie entweder einen Datumsbereich im Kalender oben links auswählen oder einen der voreingestellten Bereiche von Tagen aus der Werkzeugleiste auswählen: Heute, ein Tag, fünf Tage, eine Woche oder ein Monat.

Nachdem Sie sich daran gewöhnt haben, wie Sie Ihren Kalender durchblättern können, wollen Sie natürlich Eintragungen vornehmen. Dazu klicken Sie auf den `Neuer Termin`-Knopf. Geben Sie eine Zusammenfassung des Termins an, wählen Sie eine Uhrzeit aus, und geben Sie optional eine längere Beschreibung ein.

Rechts unten können Sie aus einer Liste von Kategorien für dieses Ereignis auswählen. Ereignisse mit Kategorien, wiederholtem Auftreten oder Erinnerungen werden mit kleinen Icons in der Kalenderansicht dargestellt: ein Wecker für Erinnerungen, kreisförmige Pfeile für wiederholtes Auftreten, ein Geburtstagskuchen für Geburtstage und so weiter.



Sie können auch Erinnerungen und wiederholte Termine eintragen. Wenn Sie beispielsweise nächste Woche ein wichtiges Meeting haben, dann können Sie eine Erinnerung vormerken lassen, die etwa 15 Minuten vorher ausgelöst wird, damit Sie sich vorbereiten können. Klicken Sie einfach auf den `Erinnerung`-Reiter, und wählen Sie die Zeit und die Art der Erinnerung aus. Klicken Sie dann auf `Hinzufügen`, um die Erinnerung zur Liste hinzuzufügen. Wiederholte Termine funktionieren ähnlich: Klicken Sie auf den `Wiederholung`-Reiter, und wählen Sie aus, wie oft der Termin wiederholt werden soll. Nur nächsten Donnerstag und nächsten Dienstag? Jeden Mittwoch von jetzt an bis Weihnachten? Ein Feiertag, der sich jedes Jahr wiederholt? Wählen Sie die entsprechenden Regeln, klicken Sie auf `Speichern und Schließen`, und der Termin steht in Ihrem Kalender.

Jetzt müssen Sie nur noch diesen Termin mit anderen Leuten koordinieren. Wählen Sie dazu `Aktionen` → `Verfügbarkeitsinformationen veröffentlichen` aus, um eine Nachricht zu erzeugen, an die das Ereignis angehängt ist. Wenn der Empfänger die Nachricht bekommt, kann er auf einen Knopf klicken, um den Termin in seinen eigenen Kalender eintragen zu lassen und Ihnen eine Nachricht zu schicken, ob er teilnehmen kann oder nicht.

Kontakte in Evolution

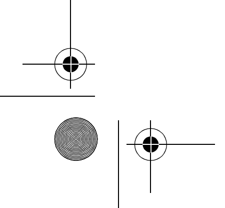
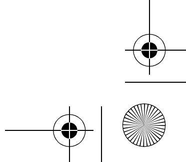
Die Kontaktverwaltung (auch Adressbuch genannt) von *Evolution* ist vielleicht der am wenigsten glamouröse Bestandteil der Suite. Sie ist aber eng mit der E-Mail-Funktionalität verwoben. Sie können Visitenkarten erzeugen, indem Sie auf den `Neuer Kontakt`-Knopf in der Kontaktansicht klicken, aber auch durch Anklicken einer E-Mail-Adresse in einer E-Mail, die Ihnen jemand geschickt hat.

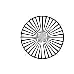
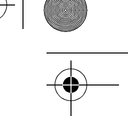
Wenn Sie in Ihrem Adressbuch die E-Mail-Adresse von jemanden gefunden haben, können Sie mit der rechten Maustaste auf die Visitenkarte klicken und entweder der entsprechenden Person eine Nachricht schicken oder aber jemand anderem die Visitenkarte weiterleiten – alles mit nur zwei Mausklicks.

Um in die Kontaktverwaltung zu kommen, klicken Sie den `Kontakte`-Knopf in der Abkürzungsleiste an oder wählen einen beliebigen Kontakte-Ordner aus der Ordnerleiste aus. Sie sehen eine einfache Liste von Karten. Wenn Sie Ihre Kontakte lieber als Telefonliste angeordnet hätten, wählen Sie `Ansicht` → `Aktuelle Ansicht` → `Telefonliste` aus. Sie können die Liste auch nach Firmenzugehörigkeit statt nach Namen sortieren.

Die Tabellenkalkulation Gnumeric

Wenn Sie in einem Büro arbeiten und es mit Kalkulationstabellen zu tun haben, dann ist es recht wahrscheinlich, dass Sie diese Tabellen mit *Microsoft Excel*-Benutzern austauschen müssen. Es ist auch nicht unwahrscheinlich, dass Sie selbst *Excel* verwendet haben und dies die Tabellenkalkulation ist, mit der Sie sich am wohlsten fühlen.

Das alles muss Sie aber nicht daran hindern, *Linux* im Büro zu verwenden, denn *Gnumeric* ist von vornherein dafür entworfen worden, für Excel-Benutzer vertraut und bequem zu sein. Die beiden Programme sind mehr als einmal schon von arglosen Benutzern verwechselt worden. *Gnumeric* kann *Excel*-Dateien leicht im- und exportieren, und auch die Optionen und die Datenverarbeitungsmöglichkeiten sind vergleichbar.

Die einzelnen Kästchen im Arbeitsblatt zeigen die Ergebnisse von Formeln oder Zahlen an, und das Formelfeld am oberen Rand des Fensters zeigt die eigentliche Formel an, die das Ergebnis berechnet.

Die meisten Benutzer von Tabellenkalkulationen kennen sich beispielsweise mit der Prozedur aus, eine Spalte von Zahlen zu addieren: Klicken Sie mit der Maus in eine der Zellen, und geben Sie eine Zahl in das Formelfeld am oberen Fensterrand ein. Drücken Sie die Eingabetaste, um in die nächste Zelle darunter zu gelangen, und geben Sie eine neue Zahl ein. Wenn Sie ein paar Zahlen beisammen haben, gehen Sie auf eine leere Zelle und klicken auf den Summen-Knopf, der mit dem griechischen Buchstaben Sigma beschriftet ist, um die Summe zu berechnen. Geben Sie dann den gewünschten Zellenbereich ein, oder wählen Sie ihn einfach mit der Maus aus.

Gnumeric enthält ein umfassendes Handbuch, das Sie durch Auswahl von `Hilfe` → `Gnumeric Manual` lesen können.

gPhoto, das Hilfsprogramm für digitale Kameras

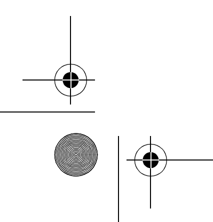
Mit *gPhoto*, dem *GNOME*-Hilfsprogramm für digitale Kameras, können Sie Bilder von einer digitalen Kamera auf Ihre Festplatte kopieren, dort organisieren und in vorgefertigte Web-Galerien verwandeln.

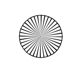
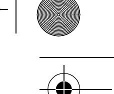
gPhoto erfordert etwas Einrichtungsarbeit; der Vorgang ist von der verwendeten Kamera abhängig. Wenn Sie *gPhoto* zum ersten Mal starten, werden Sie gefragt, was für eine Kamera Sie verwenden und über welchen Port Sie auf die Kamera zugreifen. Wenn Sie *gPhoto* bereits einmal gestartet haben und diese Informationen jetzt ändern wollen, machen Sie das über `Configure` → `Select Port` → `Camera Model`.

Manche Systeme können Ihre Kamera möglicherweise automatisch identifizieren, und Sie können */dev/camera* als Portname verwenden. In manchen ist möglicherweise sogar */mnt/camera* als Standardverzeichnis eingerichtet, und Sie können *gPhoto* darauf verweisen, als würde es sich um ein Verzeichnis handeln (das tun Sie mit `File` → `Open` → `Directory`).

Ansonsten müssen Sie halt ein wenig herumprobieren. Wenn Sie ein serielles Kabel verwenden (ein Kabel mit 9 oder 25 sichtbaren Kontakten am Ende), dann haben Sie Ihre Kamera vermutlich in */dev/ttyS0* oder */dev/ttyS1* eingestöpselt. Wenn Sie ein USB-Kabel mit 4 Kontakten haben, dann steckt die Kamera vermutlich in */dev/usb*. Bei *FireWire* (auch *iLink* und IEEE-1394 genannt) könnte der Port */dev/sga0* oder */dev/sga1* sein.



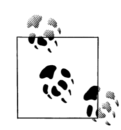



Wenn nichts davon funktioniert, sollten Sie prüfen, ob Sie Lese- und Schreibzugriffsrechte auf das Kameragerät haben – das können Sie mit *Nautilus* oder dem Befehl `chmod` auf der Kommandozeile machen. Sie können auch versuchen, das Kameragerät wie eine Festplatte einzuhängen (folgen Sie dazu den Anweisungen in der Dokumentation Ihrer Distribution). Bei manchen Kameras ist das nötig, bei anderen nicht.

Wenn Sie fertig mit der Einrichtung sind, kann es losgehen. Um einen »Mini-Index« aller Bilder in der Kamera herunterzuladen, drücken Sie `STRG-I` oder wählen `Camera` → `Download Index` → `Thumbnails` aus. Jetzt können Sie sich entscheiden, welche Bilder Sie behalten und welche Sie wegwerfen wollen. Wählen Sie so viele aus, wie Sie mögen (oder benutzen Sie `Select` → `All`, um alle auszuwählen), und drücken Sie dann `STRG-G`, oder wählen Sie `Camera` → `Download Selected` → `Images` und dann `Save to Disk`, um die Bilder auf Ihrer Festplatte zu speichern.

Um Ihre Bilder in eine Web-Galerie zu stellen, fangen Sie zunächst damit an, aus dem Index die gewünschten Bilder auszuwählen. Drücken Sie dann `STRG-M`, oder wählen Sie `File` → `Export` → `HTML Gallery`. Sie werden nach dem gewünschten Stil für Ihre Seiten gefragt und danach, wohin das Ergebnis gespeichert werden soll. Stellen Sie sicher, dass Sie ein neues und leeres Verzeichnis wählen und nicht etwa Ihr Heimatverzeichnis, ansonsten haben Sie darin eine kleine Website verstreut.

Mit *gPhoto* können Sie auch einzelne Bilder rotieren, skalieren und die Farben anpassen. Es ist aber kein Bildverarbeitungsprogramm im eigentlichen Sinne – dafür ist *GIMP* besser geeignet. Informationen über die Bildmanipulationswerkzeuge und andere Features von *gPhoto* bekommen Sie durch Drücken von `CTRL-H` oder durch Auswählen von `Help` → `User's Manual`.



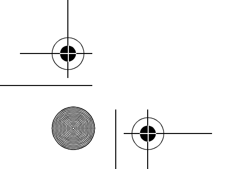
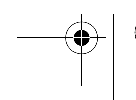
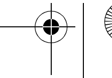
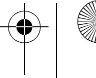
Eine aktuelle Distribution sollte statt *gPhoto* den Nachfolger *gPhoto2* anbieten. In *gPhoto2* können Sie das *GnoCam*-Werkzeug neben *gPhoto* installieren, das *GNOME*-Kontrollzentrum zur Verwaltung Ihrer Kameraverbindungen verwenden und den Inhalt Ihrer Kamera mit der Bildvorschau von *Nautilus* verwalten. *gPhoto2* soll die Verbindung mit Ihrer Kamera vereinfachen und auch mit anderen grafischen Schnittstellen, je nach gewählter Desktop-Oberfläche, zusammenarbeiten. Näheres finden Sie auf den Projektseiten[22].

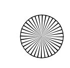
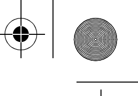
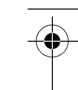
Die Textverarbeitung Abiword

Sie starten die Textverarbeitung *Abiword*, indem Sie `abiword` in einem Terminal eingeben oder `Abiword` aus dem `Anwendungen`-Menü wählen. *Abiword* soll wie *Gnumeric* vertraut auf Leute wirken, die bereits ähnliche Applikationen verwendet haben. Wenn Sie bereits eine andere Textverarbeitung benutzt haben, dann können Sie vermutlich erraten, dass der `b`-Knopf (*bold*) in der Toolbar die Fettschrift einschaltet und Sie mit dem Diskettensymbol Dateien speichern können.



22 *http://gphoto.sourceforge.net* und *http://gphoto2.sourceforge.net*

Um *Abiword* verwenden zu können, müssen Sie möglicherweise weitere Fonts installieren oder Ihren Font-Pfad anpassen. Näheres dazu finden Sie auf der Projektseite[23].

Weitere Applikationen und Ressourcen

Es gibt dutzende, wenn nicht hunderte weiterer *GNOME*-Applikationen, von Softwareentwicklungswerkzeugen über Spiele bis zu Flow-Chart-Werkzeugen. Am besten findet man diese, wenn man auf die Website[24] geht und die Software-Map durchsucht oder aber einige versuchsweise über den *GNOME*-Kanal von *Red Carpet* installiert.

Wenn Sie nicht mehr weiterwissen, gibt es mehrere Möglichkeiten, Hilfe zu bekommen. Neben dem Hilfesystem von *Nautilus* und der Website[25] des GNOME-Projektes können Sie in Chat- Systemen um Rat fragen. Die Entwickler finden Sie auf `irc.gnome.org` im Kanal `#gnome`; wenn Sie also Fragen zur Softwareentwicklung haben, ist das die richtige Adresse. Hilfe zur Verwendung einzelner Applikationen finden Sie bei Ximian[26], in den vom GNOME-Projekt betriebenen Mailing-Listen[27] oder mit dem benutzerbasierten Hilfe-Chat-System, das in Ximian-Applikationen eingebaut ist und das Sie unter → `Help Chat` finden.

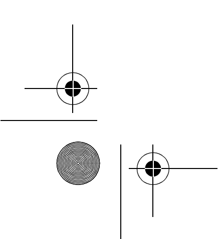
23 *http://abisource.com*

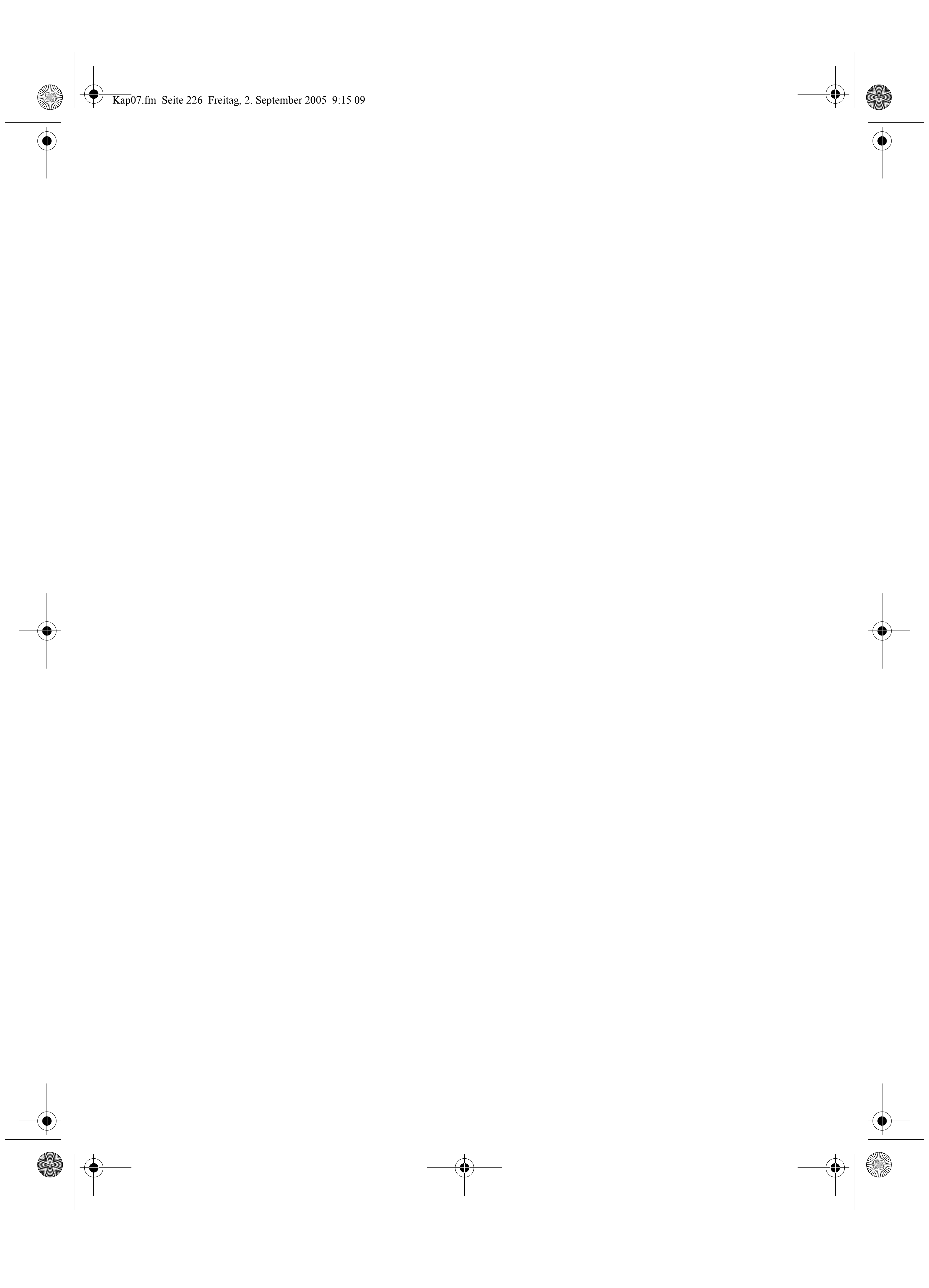
24 *http://gnome.org*

25 *http://www.gnome.org/*

26 *http://support.ximian.com*

27 *http://lists.gnome.org*





Kap07.fm Seite 226 Freitag, 2. September 2005 9:15 09